

# Cordless Pole Saw INSTRUCTION MANUAL

**Catalog Number NPP2018** 

Thank you for choosing Black & Decker! Go to www.BlackandDecker.com/NewOwner to register your new product.

## PLEASE READ BEFORE RETURNING THIS PRODUCT FOR ANY REASON:

If you have a question or experience a problem with your Black & Decker purchase, go to

### HTTP://WWW.BLACKANDDECKER.COM/INSTANTANSWERS

for instant answers 24 hours a day.
If you can't find the answer or do not have access to the internet, call 1-800-544-6986 from 8 a.m. to 5 p.m. EST Mon. -- Fri. to speak with an agent. Please have the catalog number available when you call.

SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.

VEA EL ESPAÑOL EN LA CONTRAPORTADA.

POUR LE FRANÇAIS, VOIR LA COUVERTURE ARRIÈRE.
INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y
PÓLIZA DE GARANTÍA. ADVERTENCIA: LÉASE ESTE
INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

### **KEY INFORMATION YOU SHOULD KNOW:**

- · Charge battery for 9 hours before first use.
- DO NOT OVER-TENSION CHAIN. Refer to "ADJUSTING CHAIN TENSION" for proper method of tensioning chain.
- · Retighten chain frequently during first two hours of use.



### **△IMPORTANT SAFETY RULES**

⚠ WARNING: Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

### SAVE THESE INSTRUCTIONS

### **Before Operating Pole Saw**

- For safe operation, read and understand all instructions before using the Pole Saw. Follow all safety instructions. Failure to follow all safety instructions listed below, can result in serious personal injury.
- Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate Pole Saw when you are tired.
- Use Pole Saw for cutting wood only. Do not use Pole Saw for purpose not intended. Do not use for cutting non-wood items.
- Only well-instructed adults should operate Pole Saw. Never allow children to operate.
- · Do not allow children or untrained individuals to use this unit.
- Wear the following safety gear when operating Pole Saw:
  - heavy-duty gloves
  - steel-toed safety footwear with non-skid soles
  - safety glasses, goggles or face screen that are marked to comply with ANSI Z87
  - safety hard hat
  - ear mufflers or ear plug
  - face or dust mask (if working in dusty areas)
- Wear heavy long pants and boots. Do not wear loose fitting clothing, short pants, jewelry of any kind, or go barefoot.
- Secure long hair so it is above shoulder level to prevent entanglement in any moving parts.
- Before cutting, always provide the following:
  - clear work area
  - secure footing
  - planned retreat path from falling limbs

- Inspect tree before trimming. Make allowance for branches to fall freely to the ground.
- · Do not use your Pole Saw to fell saplings.

### While Operating Pole Saw

- Stay alert. Use common sense while operating the unit.
- · Keep work area clean. Cluttered areas invite injuries.
- Keep children, animals and bystanders at least 50 ft. (15 m) away from Pole Saw. Only Pole Saw user should be in work area.
- · Do not use the Pole Saw to cut down trees.
- Grip Pole Saw securely one hand on the pole, the other on the handle.
- Keep finger off trigger until ready to make cut.
- · Before starting Pole Saw, make sure chain is not touching anything.
- Keep all parts of body away from chain when Pole Saw is running.
- Do not force Pole Saw while cutting. Apply light pressure. It will do the job better and safer at the rate for which it was intended.
- Carry Pole Saw from one place to another
  - with battery removed
  - by holding pole at balance point
  - with guide bar and chain to rear and with scabbard attached
- Do not cut small brush and saplings with the Pole Saw. Slender matter may catch in the chain and be whipped toward you. This could also pull you off balance.
- · Do not operate in poor lighting.
- Keep firm footing and balance. Do not overreach. Overreaching can result in loss of balance or exposure to hot surfaces.
- Keep all parts of your body away from any moving part.
- Do not, under any circumstance, use any attachment or accessory on this product, which was not provided with the product, or identified as appropriate for use with this product in this Instruction Manual.

### Do not operate Pole Saw:

- while under the influence of alcohol, medication, or drugs
- in rain or in damp or wet areas
- where highly flammable liquids or gases are present

- if Pole Saw is damaged, adjusted wrong, or not fully and securely assembled
- if trigger does not turn Pole Saw on and off. Chain must stop moving when you release trigger. Have faulty switch replaced by authorized service center. See "Service Information".
- while in a hurry
- while in tree or on a ladder
- while on aerial booms, buckets or platforms
- during high wind or storming weather

### **General Safety Rules**

AWARNING: Shock Hazard. To protect yourself from electrocution, do not operate within 50 feet (15 m) of overhead electrical lines. Failure to do this could result in severe personal injury.

- To protect yourself from falling branches do not stand directly under the branch or limb being cut. This unit should not be held at an angle over 60 degrees from ground level.
- · Keep the handles dry, clean, and free of oil.
- Before you start the unit, make sure the chain is not contacting any object.
- Make sure the cutting chain has stopped before setting the unit down.

### Service

- Tool service must be performed only by qualified repair personnel. Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury. See "Service Information".
- When servicing a tool, use only identical replacement parts.
   Follow instructions in the Maintenance section of this manual.
   Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance Instructions may create a risk of electric shock or injury.

### **Guard Against Kickback**

⚠ WARNING: KICKBACK may occur when the nose or tip of the guide bar touches an object, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut. Tip contact in some cases may cause a lightning fast reverse reaction, kicking the guide bar up and back towards the operator. Pinching the saw chain along the top of the

guide bar may push the guide bar rapidly back towards the operator. Either of these reactions may cause you to lose control of the saw which could result in serious injury to user.

## The following precautions should be followed to minimize kickback:

- Grip Pole Saw firmly. Hold the saw firmly with both hands when the unit is running. Use a firm grip with thumbs and fingers encircling the saw handle and pole.
- · Do not over reach.
- · Keep proper footing and balance at all times.
- Don't let the nose of the guide bar contact a log, branch, ground or other obstruction.
- Do not extend Pole Saw handle above shoulder height.
- Use devices such as low kickback chain, chain braking system and special guide bars that reduce the risks associated with kickback.
- Only use replacement bars and chains specified by the manufacturer or the equivalent.
- Never let the moving chain contact any object at the tip of the guide bar.
- Keep the working area free from obstructions such as other trees, branches, rocks, fences, stumps, etc. Eliminate or avoid any obstruction that your saw chain could hit while you are cutting through a particular log or branch.
- Keep your saw chain sharp and properly tensioned. A loose or dull chain can increase the chance of kickback. Check tension at regular intervals with the motor stopped and battery removed.
- Begin and continue cutting only with the chain moving at full speed.
   If the chain is moving at a slower speed, there is a greater chance for kickback to occur.
- · Cut one branch at a time.
- Use extreme caution when re-entering a previous cut. Engage spiked bumpers into wood and allow chain to reach full speed before proceeding with cut.
- · Do not attempt plunge cuts or bore cuts.
- Watch for shifting branches or other forces that could close a cut and pinch or fall into chain.

### **Kickback Safety Features**

⚠ Warning: The following features are included on your Pole Saw to help reduce the hazard of kickback; however such features will not totally eliminate this dangerous reaction. As a chain saw user do not rely only on safety devices. You must follow all safety precautions, instructions, and maintenance in this manual to help avoid kickback and other forces which can result in serious injury.

- Reduced-Kickback Guide Bar, designed with a small radius tip
  which reduces the size of the kickback danger zone on bar tip. A
  reduced- kickback guide bar is one which has been demonstrated
  to significantly reduce the number and seriousness of kickbacks
  when tested in accordance with safety requirements for electric
  chain saws.
- Low-Kickback Chain, designed with a contoured depth gauge and guard link which deflect kickback force and allow wood to gradually ride into the cutter. A low-kickback chain is a chain which has met kickback performance requirements of ANSI B175.1 when tested on the representative sample of chain saws.

### **△Specific Safety Rules**

 Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.
 Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.

⚠ WARNING: Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- · lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber. (CCA) Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals:

- work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.
- Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities.
   Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water. Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.

⚠ WARNING: Use of this tool can generate and/or disburse dust, which may cause serious and permanent respiratory or other injury. Always use NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure. Direct particles away from face and body.

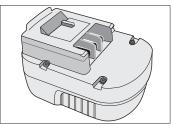
### SAVE THESE INSTRUCTIONS

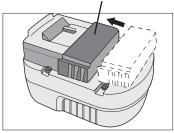
The label on your tool may include	the following symbols.
Vvolts	Aamperes
Hzhertz	Wwatts
minminutes	$\sim$ alternating current
direct current	n <sub>O</sub> no load speed
Class II Construction	⊕earthing terminal
⚠safety alert symbol	/minrevolutions or per minute

### **Battery Cap Information**

Battery storage and carrying caps are provided for use whenever the battery is out of the tool or charger. Remove cap before placing battery in charger or tool.

**Battery Cap** 





**⚠ WARNING:** Fire hazard. Do not store or carry battery so that metal objects can contact exposed battery terminals. For example, do not place battery in aprons, pockets, tool boxes, product kit boxes, drawers, etc., with loose nails, screws, keys, etc. Transporting batteries can possibly cause fires if the battery terminals inadvertently come in contact with conductive materials such as keys, coins, hand tools and the like. The US Department of Transportation Hazardous Material Regulations (HMR) actually prohibit transporting batteries in commerce or on airplanes (i.e., packed in suitcases and carry-on luggage) UNLESS they are properly protected from short circuits. So when transporting individual batteries, make sure that the battery terminals are protected and well insulated from materials that could contact them and cause a short circuit.

## **↑**SAFETY WARNINGS AND INSTRUCTIONS

### **CHARGING**

- 1. This manual contains important safety and operating instructions.
- 2. Before using battery charger, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery pack, and (3) product using battery pack.
- 3. **A CAUTION:** To reduce the risk of injury, charge only Black & Decker Battery Packs. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.
- 4. Do not expose charger to rain or snow.
- 5. Use of an attachment not recommended or sold by Black & Decker may result in a risk of fire, electric shock, or injury to persons.
- 6. To reduce risk of damage to electric plug and cord, pull by plug rather than cord when disconnecting charger.
- 7. Make sure cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.
- 8. An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use of improper extension cord could result in a risk of fire, electric shock or electrocution.
- a. Two-wire cords can be used with 2-wire or 3-wire extension. cords. Only round jacketed extension cords should be used, and we recommend that they be listed by Underwriters Laboratories (U.L.). If the extension is to be used outside, the cord must be suitable for outdoor use. Any cord marked for outdoor use can also be used for indoor work. The letters "W" or "WA" on the cord iacket indicate that the cord is suitable for outdoor use.
- b. An extension cord must have adequate wire size (AWG or American Wire Gauge) for safety, and to prevent loss of power and overheating. The smaller the gauge number of the wire, the greater the capacity of the cable; that is, 16 gauge has more

capacity than 18 gauge. When using more than one extension to make up the total length, be sure each extension contains at least the minimum wire size.

## CHART FOR MINIMUM WIRE SIZE (AWG) OF EXTENSION CORDS NAMEPLATE RATING AMPS – 0 – 10.0

Total Extension Cord
Length (ft) 0-25 26-50 51-100 101-150 (0-7,6m) (7,6-15,2m) (15,2-30,4m) (30,4-45,7m)
Wire Gauge 18 16 16 14

- Use only the supplied charger when charging your unit. The use of any other charger could damage the battery pack or create a hazardous condition.
- 10. Use only one charger when charging.
- 11. Do not attempt to open the charger or the unit. There are no customer serviceable parts inside. Return to any authorized Black & Decker service center.
- 12. DO NOT incinerate battery packs even if they are severely damaged or completely worn out.
- 13. Do not incinerate the batteries. They can explode in a fire. A small leakage of liquid from the battery cells may occur under extreme usage, charging or temperature conditions. This does not indicate a failure. However, if the outer seal is broken and this leakage gets on your skin:
- a. Wash quickly with soap and water.
- b. Neutralize with a mild acid such as lemon juice or vinegar.
- c. If the battery liquid gets in your eyes, flush them with clean water for a minimum of 10 minutes and seek immediate medical attention. **MEDICAL NOTE:** The liquid is a 25-35% solution of potassium hydroxide.

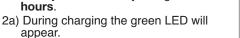
# IMPORTANT CHARGING SAFETY INSTRUCTIONS

### CHARGING PROCEDURE

THE BATTERY PACK IS NOT FULLY CHARGED AT THE FACTORY. CHARGE BATTERY PACK FOR AT LEAST 9 HOURS BEFORE USE.

The charger is designed to use standard household 120 volt 60 Hz power.

- Plug the charger into any standard 120 Volt 60 Hz electrical outlet. NOTE: Do not charge by means of an engine generator or DC power source. Use only 120V AC.
- Slide the charger onto the battery as shown in figure 1 and let the battery charge initially for 9 hours. After the initial charge, under normal usage, your battery should be fully charged in 6 to 9 hours.

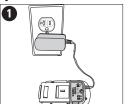


- 2b) When charging is complete the green LED will go off.
- 3. Unplug charger, and remove the battery pack. Place the battery pack into the tool until it "clicks" into place.

**NOTE:** To remove the battery pack, press down on the release button on the back of the battery pack and slide out.

### IMPORTANT CHARGING NOTES

- After normal usage, your battery pack should be fully charged in 6 to 9 hours. If the battery pack is run-down completely, it may take up to 9 hours to become fully charged. Your battery pack was sent from the factory in an uncharged condition. Before attempting to use it, it must be charged for at least 9 hours.
- 2. DO NOT charge the battery pack in an air temperature below



+40°F(+4.5°C), or above +105°F (+40.5°C). This is important and will prevent serious damage to the battery pack. Longest life and best performance can be obtained if battery pack is charged when air temperature is about 75°F (24°C).

- While charging, the charger may hum and become warm to touch. This is a normal condition and does not indicate a problem.
- 4. If the battery pack does not charge properly—(1) Check current at receptacle by plugging in a lamp or other appliance. (2) Check to see if receptacle is connected to a light switch which turns power off when you turn out the lights. (3) Move charger and battery pack to a surrounding air temperature of 40°F (+4.5°C) to 105°F (+40.5°C). (4) If the receptacle and temperature are OK, and you do not get proper charging, take or send the battery pack and charger to your local Black & Decker service center. See Tools Electric in yellow pages.
- The battery pack should be recharged when it fails to produce sufficient power on jobs which were easily done previously. DO NOT CONTINUE using unit with its battery pack in a depleted condition.
- The battery pack will reach optimum performance after being cycled 5 times during normal usage. There is no need to run the battery pack down completely before recharging. Normal usage is the best method of discharging and recharging the battery pack.

### STORAGE RECOMMENDATION

- 1. Store tool:
  - a.) with the battery pack removed and on the charger.
  - b.) in a place that is cool and dry away from direct sunlight and excess heat or cold.
  - c.) out of the reach of children.
- For prolonged storage such as over the winter, the battery pack should be fully charged and then removed from the charger. It should be charged again just prior to use.

### LEAVING THE BATTERY PACK IN THE CHARGER

It is OK to leave battery packs on charge for long periods of time. The charger has a maintenance mode which gives the battery pack enough charge to stay "topped off". If however, the tool is not expected to be needed for more than 30 days, unplug the charger and store battery pack in a cool, dry location. NOTE: A battery pack will lose its charge when kept off of the charger. If the battery pack has not been kept on maintenance charge, it may need to be recharged before use. A battery pack may also lose its charge if left in a charger that is not plugged into an appropriate AC source.

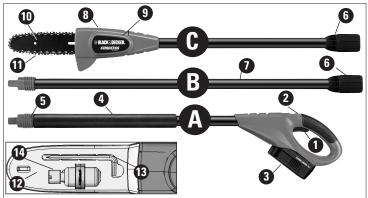
### **Pole Saw Names and Terms**

- Chain Brake A device used to stop the Pole Saw.
- Drive Sprocket or Sprocket The toothed part that drives the saw chain.
- Guide Bar A solid railed structure that supports and guides the saw chain.
- Guide Bar Scabbard Enclosure fitted over guide bar to prevent tooth contact when saw is not in use.
- Kickback The backward or upward motion, or both of the guide bar occurring when the saw chain near the nose of the top area of the guide bar contacts any object such as a log or branch, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut.
- Low-Kickback Chain A chain that complies with the kickback performance requirements of ANSI B175.1-1991 (when tested on a representative sample of chain saws.
- Reduced Kickback Guide Bar A guide bar which has been demonstrated to reduce kickback significantly.
- Replacement Saw Chain A chain that complies with kickback performance requirements of ANSI B175.1-1991 when tested with specific chain saws. It may not meet the ANSI performance requirements when used with other saws.
- Saw Chain A loop of chain having cutting teeth, that cut the wood, and that is driven by the motor and is supported by the guide bar.
- Spiked Bumper (Spike) The pointed tooth or teeth for use when pruning to pivot the saw and maintain position while sawing.

- Switch A device that when operated will complete or interrupt an electrical power circuit to the motor of the chain saw.
- Switch Lockout A movable stop that prevents the unintentional operation of the switch until manually actuated.
- Trimming (Pruning) Process of cutting limbs from a tree.
- Undercut An upward cut from underside of a log or limb. This is done
  while in normal cutting position and cutting with top of guide bar.

### **Features**

Before using your Pole Saw familiarize yourself with all operating and safety features.



- A. Handle Module
- B. Center Extension
- C. Saw Head Module
- 1. Trigger Switch
- 2. Lock Button
- 3. Battery
- 4. Foam Gripper
- 5. Threaded Pole
- 6. Threaded Sleeve

- 7. Center Extension Pole
- 8. Sprocket Cover (other side)
- 9. Allen Head Screws (other side)
- 10. Guide Bar
- 11. Saw Chain
- 12. Scabbard
- 13. Allen Wrench
- 14. Oil Bottle

### **Preparing Your Pole Trimmer for Use**

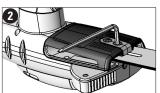
⚠ WARNING: Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

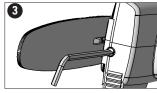
### **Installing and Removing Saw Chain**

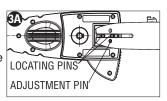
⚠ WARNING: Sharp moving blade. To prevent accidental operation, insure that battery is disconnected from the handle before performing the following operations. Failure to do this could result in serious personal injury.

⚠ CAUTION: Sharp moving blade. Always wear protective gloves when installing or removing the chain. The chain is sharp and can cut you when it is not running.

- Place the saw on a firm surface. Rotate the two allen head screws counterclockwise with the wrench provided as shown in figure 2.
- Remove sprocket cover, bar clamp, and allen head screws.
- To remove the chain, rotate the screw in the front of the housing using the flat screwdriver end of the wrench as shown in figure 3. Turning the screw counterclockwise allows the guide bar to recede and reduces the tension on the chain so that it may be removed.
- Lift the worn chain out of the groove in the guide bar.
- Flip guide bar over.
- To replace the chain, check to make sure that the slot in the guide bar is over the two location pins shown in figure 3A and that the hole below the slot is located over the adjustment pin.



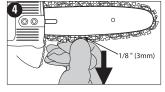




- Place new chain in groove of guide bar and around sprocket. Make sure saw teeth are facing correct direction by matching arrow on chain with graphic on housing shown here.
- Rotate the screw in the front of the housing clockwise to increase the chain tension as in Figure 3.
- Replace sprocket cover, bar clamp, and allen head screws.
- Follow instructions for adjusting the chain tension.

Adjusting Chain Tension
• With the saw still on a firm surface check the chain tension. The tension is correct when the chain snaps back after being pulled

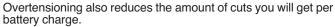
1/8 in. (3mm) away from the chain bar with light force from the middle finger and thumb as shown in figure 4. There should be no "sag" between the guide bar and the chain on the underside as shown in figure 5.



· To adjust saw chain tension, loosen allen head screws.

· Rotate the screw in the front of the housing using the flat screwdriver end of the wrench as shown in figure 3.

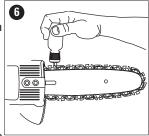
· Do not over-tension the chain as this will lead to excessive wear and will reduce the life of the bar and chain.



- Once chain tension is correct, tighten allen head screws to clamp bar.
- When the chain is new check the tension frequently (after disconnecting battery) during the first 2 hours of use as a new chain stretches slightly.

### Chain Oiling

- A high quality bar and chain oil or SAE30 weight motor oil should be used for chain and bar lubrication. The use of a vegetable based bar and chain oil is recommended when pruning trees. Mineral oil is not recommended because it may harm trees. Never use waste oil or very thick oil. These may damage your chain saw.
- · Lubricate the whole chain evenly before each use as shown in figure 6. Also lubricate the chain whenever replacing a fully discharged battery with a fully charged one.



Transporting Pole Saw

 Always remove the battery pack from the handle (figure 7) and cover the chain with the scabbard (figure 8) when transporting the Pole Saw. See page 5 for additional 8 information on transporting the battery.





### **Assembly**

Joining Saw Head Module to 18V Handle Module **⚠ WARNING: Sharp moving blade. To prevent accidental** operation, insure that battery is disconnected from the handle and that the protective scabbard is in place on the chain before performing the following operations. Failure to do this could result in serious personal injury.

The three modules which make up the 18V Pole Saw are keyed to insure correct assembly. If a module does not smoothly attach to another do not force fit.

Combining the handle module (A) to the saw head module (C) creates a pole saw that is approximately 6 foot in length as shown in

figure 9.



To attach the handle module to the saw head module:

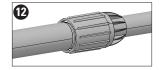
1. Alian the **arrove** on the **outside** of the coupling end of the handle module (A) with the tongue on the inside of the coupling end of the saw head module (C). See figure 10. Push the two sections completely together.

2. Slide the threaded sleeve (6) figure 11 on the saw head module down as far as possible and rotate the sleeve clockwise until it stops and completely covers the orange threads as shown in figure 12.

**⚠ WARNING: Always check to make** sure that the sleeve is completely threaded on and that the orange threads are no longer visible. Not threading the sleeve completely on could result in the modules becoming disconnected creating a hazardous condition. Periodically check the connections to insure that no orange threads are visible.







### Joining Center Extension to Saw Head Module and Handle Module

Adding the extension (B) to the handle module (A) and saw head module (C) creates a Pole Saw that is approximately 9 foot in length as shown in figure 13.

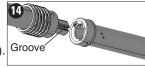


To attach the middle module to the handle module and saw head. module:

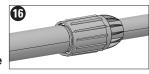
- 1. Align the **groove** on the **outside** of the coupling end of the handle module (A) with the tongue on the inside of the coupling end of the center extension (B). See figure 14. Push the two sections completely together.
- 2. Slide the threaded sleeve (6) (figure 15) on the center extension down as far as possible and rotate the sleeve clockwise until it stops and completely covers the orange threads as shown in figure 16.
- 3. Repeat steps 1 and 2 above to attach the saw head module to the center extension.

**⚠ WARNING: Always check to make** sure that the sleeve is completely

threaded on and that the orange threads are no longer visible. Not threading the sleeve completely on could result in the modules becoming disconnected creating a hazardous condition. Periodically check the connections to insure that no orange threads are visible.







### **Disassembly**

**Detaching Saw Head Module** 

⚠ WARNING: Sharp moving blade. To prevent accidental operation, insure that battery is disconnected from the handle and that the protective scabbard is in place on the chain before performing the following operations. Failure to do this could result in serious personal injury.

When detaching the modules, whether it is in the two module or three module mode, always detach the saw head module first. To do this, rest the handle module on the ground and grasp the center of the

saw head module with one hand figure 17. Use your other hand to loosen the threaded sleeve figure 18 and then pull the two halves apart.



Repeat this process if the center extension was attached.

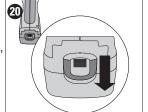
### **Operating the Pole Saw**

⚠ WARNING: Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

### Connecting the Battery

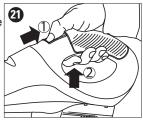
Place the battery in the tool as shown in **figure 19** and be certain that it is inserted fully into the tool cavity until it "clicks" into place. To remove the battery from the tool, press down on the release button on the back of the battery (**figure 20**) and slide out.





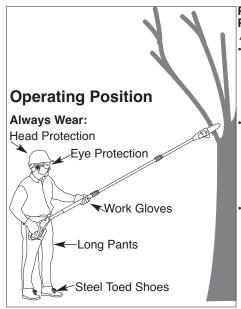
### Switch

Always be sure of your footing and grip the Pole Saw firmly with both hands with the thumb and fingers encircling the handle. To turn the tool ON pull the lock button (1) back with your thumb and then squeeze the trigger (2) with your fingers as shown in **figure 21**. (Once the tool is running you can release the lock button.) To turn the tool OFF, release the trigger.



### **Auto-Stop Chain Braking System**

Your chain saw is fitted with an auto-stop chain braking system which will stop the chain quickly each time you release the rear trigger, or if kickback should occur. This system should be tested before every use.



## Pole Saw Trimming / Pruning

### **∆** Warnings:

- Never stand directly under the limb you are cutting. Always position yourself out of the path of falling debris.
- Always wear head, eye, foot and body protection. Wearing body protection helps reduce the risk of injury when operating this unit.
- Never stand on a ladder or other unstable support while using the Pole Saw. Always avoid any position which can severe injury

cause you to loose your balance and cause severe injury.

- Keep other persons at least 50 feet (15m) from the work area. Distractions can cause you to lose control.
- Electrocution Hazard. To prevent shock, do not operate within 50 feet (15m) of overhead electrical lines. Always check surrounding area for hidden electrical lines.
- Do not extend Pole Saw switch handle above shoulder height.





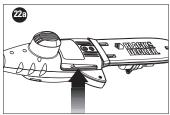
### **Pruning With the Pole Saw**

**⚠** Warning: When pruning trees:

- Guard Against Kickback which can result in severe injury or death. See "KICKBACK", page 3 to avoid the risk of kickback.
- Do not overreach. Make sure your footing is firm. Keep feet apart. Divide your weight evenly on both feet.
- Use both hands to grip Pole Saw as shown in figure 22. Use a firm grip. Thumbs and fingers must wrap around Pole Saw handle and pole. Keep fingers away from sawdust exhaust chute shown in

figure 22a.
Never operate while in a tree, in any awkward position or on a ladder or other unstable surface. You may lose control of Pole Saw causing severe injury.



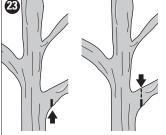


Follow directions below to trim a tee.

 Make sure Pole Saw is running at full speed before making a cut. When starting a cut, place moving chain against limb. Hold Pole Saw firmly in place to avoid

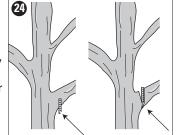
possible bouncing or skating (sideways movement) of Pole Saw.

2. Guide Pole Saw using light pressure. Make first cut six inches from tree trunk on underside of limb. Use top of guide bar to make this cut. Cut 1/3 through diameter of limb. Then make the finish cut from the top as shown in **figure** 23.



If you try to cut off thick branches from the bottom, the branch may close in and pinch the saw chain in the cut. If you try to cut off thick branches from the top, without a shallow undercut, the branch may splinter **figure 24**.

Do not force Pole Saw. The motor will overload and can burn out. It will do the job better and safer at the rate for which it was intended.



Remove Pole Saw from cut while
 it is running at full speed. Stop Pole Saw by releasing trigger.
 Make sure chain has stopped before setting Pole Saw down.

### Saw chain sharpness

The cutters will dull immediately if they touch the ground or a nail while cutting.

### Saw chain tension

This should be done regularly. Refer to page 8 "Adjusting Chain Tension".

### **Pole Saw Maintenance Section**

Regular maintenance ensures a long effective life for the tool. After every 10 minutes of use be sure to remove the battery (be aware the chain and bar can be hot!) check the bar and chain for correct tension and lubricate per pole saw instruction manual. Use only mild soap and damp cloth to clean the tool. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

**IMPORTANT:** To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment should be performed by authorized service centers or other qualified service organizations, always using identical replacement parts.

### **Accessories**

Replacement chain and bar are available from your nearest Black & Decker service center.

Replacement chain # 623382-00, Replacement bar # 623381-00 The use of accessories not recommended in this manual may be hazardous.

### **Troubleshooting Section**

If your Pole Saw does not operate correctly check the following:

<u>Problem</u>	Possible Cause	Possible Solution
Tool will not start.	<ul> <li>Battery not installed properly.</li> <li>Battery not charged.</li> <li>Lock-out button not actuated.</li> <li>Pole connections not properly tightogody</li> </ul>	<ul> <li>Check battery installation.</li> <li>Check battery charging requirements.</li> <li>Pull back on lock button/actuate trigger.</li> <li>Refer to instruction manual for pole connections.</li> </ul>
Unit will not charge.	tightened.  • Battery not inserted into charger.	Insert battery into charger until green LED appears. Charge up to 9 hours if battery totally drained.
Bar / chain overheated.	<ul><li>Chain too tight.</li><li>Lubrication needed.</li></ul>	<ul> <li>Refer to section on adjusting chain tension.</li> <li>Refer to sections for chain oiling application.</li> </ul>
Chain is loose.	Chain tension set incorrectly.	Refer to section for chain tensioning.

### **Troubleshooting Section Con't.**

### **Problem**

## Poor cut quality.

### Possible Cause

Chain tension set incorrectly.
Chain needs replacement.

### **Possible Solution**

 Refer to section on adjusting chain tension.
 Note: Excessive tension leads to excessive wear and reduction in life of bar

& chain.
Lubricate after every 10 minutes of use.

Refer to section for

installation of chain.

- Unit runs but does not cut.
- Chain installed backwards.
- Refer to sections for installing and removing chain.

### **Service Information**

All Black & Decker Service Centers are staffed with trained personnel to provide customers with efficient and reliable power tool service. Whether you need technical advice, repair, or genuine factory replacement parts, contact the Black & Decker location nearest you. To find your local service location, refer to the yellow page directory under "Tools—Electric" or call: 1-800-544-6986 or visit www.blackanddecker.com.

### **Full Two-Year Home Use Warranty**

Black & Decker (U.S.) Inc. warrants this product for two years against any defects in material or workmanship. The defective product will be replaced or repaired at no charge in either of two ways.

The first, which will result in exchanges only, is to return the product to the retailer from whom it was purchased (provided that the store is a participating retailer). Returns should be made within the time period of the retailer's policy for exchanges (usually 30 to 90 days after the sale). Proof of purchase may be required. Please check with the retailer for their specific return policy regarding returns that are beyond the time set for exchanges.

The second option is to take or send the product (prepaid) to a Black & Decker owned or authorized Service Center for repair or replacement at our option. Proof of purchase may be required.Black & Decker owned and authorized Service Centers are listed under "Tools-Electric" in the yellow pages of the phone directory.

This warranty does not apply to accessories. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary from state to state or province to province. Should you have any questions, contact the manager of your nearest Black & Decker Service Center. This product is not intended for commercial use.

**FREE WARNING LABEL REPLACEMENT**: If your warning labels become illegible or are missing, call **1-800-544-6986** for a free replacement.

**LATIN AMERICA:** This warranty does not apply to products sold in Latin America. For products sold in Latin America, check country specific warranty information contained in the packaging, call the local company or see the website for warranty information.

Imported by
Black & Decker (U.S.) Inc.,
701 E. Joppa Rd.
Towson, MD
21286 U.S.A.

See 'Tools-Electric'
- Yellow Pages for Service & Sales



BlackandDecker.com 1-800-544-6986



## Scie à long manche sans fil MODE D'EMPLOI

Numéro de catalogue NPP2018

Merci d'avoir choisi Black & Decker! Consulter le site Web www.BlackandDecker.com/NewOwner pour enregistrer votre nouveau produit.

### A LIRE AVANT DE RETOURNER CE PRODUIT **POUR QUELQUE RAISON QUE CE SOIT:**

Si des questions ou des problèmes surgissent après l'achat d'un produit Black & Decker, consulter le site Web

### HTTP://WWW.BLACKANDDECKER.COM/INSTANTANSWERS

pour obtenir des réponses instantanément 24 heures par jour. Si la réponse est introuvable ou en l'absence d'accès à Internet, composer le 1-800-544-6986 de 8 h à 17 h HNE, du lundi au vendredi, pour parler avec un agent.

Prière d'avoir le numéro de catalogue sous la main lors de l'appel.

### RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS

- · Recharger la pile pendant 9 heures avant sa première utilisation.
- NE PAS SUR TENDRE LA CHAÎNE. Se reporter à la section « RÉGLAGE DE LA TENSION DE LA CHAÎNE » pour savoir comment tendre correctement la chaîne.
- Retendre la chaîne fréquemment pendant les deux premières heures d'utilisation.



### CONSERVER CE MANUEL POUR UN USAGE ULTERIEUR.

### **A CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES**

AVERTISSEMENT: Lire, comprendre et suivre toutes les directives précisées ci-dessous afin d'éviter les risques de choc électrique, d'incendie ou de blessure grave.

### **CONSERVER CES DIRECTIVES**

### Avant toute utilisation de la scie à long manche

- Pour votre sécurité, lire et comprendre toute instruction avant toute utilisation de la scie à long manche. Suivre toutes les directives de sécurité. Tout manquement aux directives de sécurité suivantes pose des risques de blessure sérieuse.
- Rester vigilant. Faire preuve de bon sens. Ne pas utiliser la scie à long manche en cas de fatigue.
- N'utiliser la scie à long manche que pour couper du bois. Ne pas utiliser la scie à long manche pour des tâches pour lesquelles elle n'a pas été conçue. Ne pas utiliser pour couper des objets qui ne sont pas en bois.
- La scie à long manche ne doit être utilisée que par des adultes expérimentés. Ne jamais permettre son utilisation par des enfants.
- Ne permettre à aucun enfant ou individu non expérimenté d'utiliser cet outil.
- Porter les éléments de protection suivants pendant l'utilisation de la scie à long manche :
  - gants épais
  - chaussures de sécurité antidérapantes à embouts d'acier
  - lunettes ou masque de protection conformes aux normes ANSI Z87
  - casque de protection
  - silencieux ou protège-tympans
  - masque ou masque antipoussières (en présence de poussières)
- Porter des pantalons longs et des bottes. Ne pas porter de vêtements amples, de shorts, de bijoux de toute sorte, et ne pas marcher pieds nus.

- Attacher les cheveux au-dessus des épaules pour qu'ils ne se prennent pas dans les pièces mobiles.
- · Avant toute découpe, s'assurer de bien :
  - évacuer l'aire de travail
  - maintenir un bon équilibre
  - se prémunir contre toute chute de branches
- Inspecter l'arbre avant l'élagage. Prévoir un espace suffisant pour la chute des branches.
- Ne pas utiliser la scie à long manche pour découper des gaules.

### Pendant l'utilisation de la scie à long manche

- Rester prudent. Faire preuve de bon sens pendant l'utilisation de l'appareil.
- Maintenir l'aire de travail propre. Les lieux encombrés sont propices aux accidents.
- Maintenir enfants, animaux et curieux à au moins 15 m (50 pi) de la scie à long manche. Seul l'utilisateur de la scie à long manche doit se trouver sur l'aire de travail.
- Ne pas utiliser la scie à long manche pour abattre des arbres.
- Maintenir la scie à long manche solidement, une main sur le manche et l'autre sur la poignée.
- Maintenir le doigt loin de la gâchette tant que l'on est pas prêt à découper.
- Avant de démarrer la scie à long manche, s'assurer que la chaîne ne touche aucune surface.
- Maintenir toute partie du corps éloignée de la chaîne pendant le fonctionnement de la scie à long manche.
- Ne pas forcer la scie à long manche pendant la découpe. Appliquer une pression légère. La scie effectuera un meilleur travail, de façon plus sûre et à la vitesse désirée.
- Transporter la scie à long manche d'un endroit à l'autre
  - sans sa pile,
  - en maintenant l'équilibre du manche,
  - avec le guide-chaîne et la chaîne à l'arrière avec l'enveloppe en place.

- Ne pas utiliser la scie à long manche pour découper des buissons ou des gaules. Des matériaux fins pourraient se prendre dans la chaîne et être projetés sur l'utilisateur. Cela pourrait aussi faire perdre l'équilibre à l'utilisateur.
- · Ne pas utiliser l'appareil en cas d'éclairage insuffisant.
- Maintenir son équilibre et les pieds solidement ancrés au sol. Ne pas effectuer de travaux hors de portée. Il y a risque de perdre l'équilibre et risques de brûlures.
- Maintenir toute partie du corps éloignée de toute pièce mobile.
- Ne pas, en aucune circonstance, utiliser aucun accessoire avec cet appareil n'ayant pas été fourni avec l'appareil ou reconnu comme approprié pour être utilisé avec cet appareil dans le manuel d'instructions.

### Ne pas utiliser la scie à long manche :

- sous l'influence de la drogue, l'alcool ou les médicaments
- sous la pluie ou sur des lieux humides ou détrempés
- en présence de liquides ou gaz hautement inflammables
- si la scie à long manche est endommagée, mal réglée ou pas complètement ou solidement assemblée
- si l'interrupteur de la scie à long manche est défectueux. La chaîne doit s'arrêter lorsqu'on relâche la gâchette. Faire remplacer tout interrupteur défectueux par un centre de service autorisé. Se reporter à la section « Information d'entretien ».
- lorsqu'on est pressé
- dans un arbre ou sur une échelle
- sur un promontoire, un seau ou une plate-forme
- en cas de vents puissants ou d'orage

### Règles de sécurité - Généralités

- ⚠ AVERTISSEMENT: Risques de chocs électriques. Pour éviter tout risque d'électrocution, ne pas utiliser à moins de 15 m (50 pi) de lignes électriques aériennes. Tout manquement à cette règle augmente les risques de blessure grave.
- · Pour se protéger de toute chute de branche, ne pas se mettre

- directement sous la branche ou le rameau à découper. Ne pas diriger cet appareil à un angle de plus de 60 degré du sol.
- · Maintenir les poignées propres et sèches, exempts d'huile.
- Avant de démarrer l'appareil, s'assurer que la chaîne n'est en contact avec aucun objet.
- Avant de poser l'appareil, s'assurer de l'arrêt complet de la chaîne.

### **Entretien**

- L'outil doit être entretenu par du personnel qualifié seulement; tout entretien effectué par une personne non qualifiée pourrait entraîner des risques de blessure. Se reporter à la section « Information d'entretien ».
- Lors de l'entretien, n'utiliser que des pièces de rechange identiques et suivre les directives précisées à la section « Entretien » du présent manuel afin de prévenir les risques de choc électrique ou de blessure.

### Dispositif de protection contre les rebonds

⚠ AVERTISSEMENT: Le fait que le nez ou le bout du guide-chaîne touche un objet ou que le bois pince et coince la chaîne coupante dans la coupe peut provoquer des REBONDS. Un contact de l'embout peut dans certains cas provoquer une réaction inverse extrêmement rapide, et renvoyer le guide-chaîne vers l'utilisateur. Pincer la chaîne coupante sur le dessus du guide-chaîne peut aussi repousser rapidement ce dernier vers l'utilisateur. L'une ou l'autre de ces réactions peut provoquer la perte de contrôle de la scie et poser des risques de blessure grave à l'utilisateur.

## Les précautions suivantes doivent être observées pour minimiser tout rebond :

- Maintenir la scie à long manche fermement. La maintenir fermement à deux mains pendant le fonctionnement de l'appareil.
   S'assurer que pouces et doigts cramponnent solidement la poignée et le manche.
- Ne pas effectuer de travaux hors de portée.
- Les pieds doivent rester bien ancrés au sol afin de maintenir son

- équilibre en tout temps.
- Ne pas laisser le nez ou le guide-chaîne entrer en contact avec un tronc, une branche, le sol ou toute autre obstruction.
- Ne pas utiliser la scie si son manche se trouve au-dessus des épaules.
- Utiliser des dispositifs tels chaînes anti-rebonds, systèmes de freinage pour chaînes, et guides-chaînes spéciaux pour réduire les risques associés aux rebonds.
- N'utiliser que des guides-chaînes ou chaînes recommandés par le fabricant ou leur équivalence.
- Ne jamais laisser la chaîne en mouvement entrer en contact avec un objet au bout du guide-chaîne.
- Éliminer de l'aire de travail toute obstruction telle que arbres, branches, rochers, barrières, souches, etc. Éliminer ou éviter toute obstruction que la chaîne coupante pourrait toucher pendant la découpe d'une branche ou d'un tronc particulier.
- Maintenir la chaîne coupante bien affûtée et correctement tendue. Une chaîne détendue ou émoussée augmente les risques de rebond. Vérifier la tension à intervalles réguliers après arrêt complet du moteur et retrait de la pile.
- Commencer et continuer à couper avec la chaîne fonctionnant à plein régime. À une vitesse moindre, les risques de rebonds augmentent.
- · Couper une branche à la fois.
- Faire extrêmement attention avant de pénétrer dans une coupe existante. Engager les griffes d'abattage dans le bois et laisser la chaîne fonctionner à plein régime avant de commencer à couper.
- · Ne pas effectuer de coupes en plongée ou rase.
- Faire attention à toute branche ou autre force pouvant refermer une découpe ou pincer la chaîne ou tomber sur celle-ci.

### Dispositifs de sécurité anti-rebonds

⚠ AVERTISSEMENT: Pour réduire les risques de rebonds, votre scie à long manche est équipée des dispositifs suivants. Ces dispositifs ne pourront cependant pas éliminer complètement cette réaction dangereuse. En tant qu'utilisateur de scie à chaîne ne pas

- s'en remettre complètement à ces dispositifs. Suivre toute directive et précaution de sécurité et d'entretien inclues dans ce manuel pour prévenir tout rebond ou autre force posant des risques de blessure grave.
- Un guide-chaîne anti-rebonds avec embout à petit rayon réduira la taille de la zone prône aux rebonds sur le guide. Un guide-chaîne anti-rebonds est considéré comme tel quand il a été démontré réduire de façon significative le nombre et la gravité des rebonds au cours de tests de conformité relatifs aux scies à chaîne électriques.
- Les chaînes anti-rebonds sont conçues avec un limiteur de profondeur profilé et un protège-maillons pour dévier la force de rebond et permettre d'entailler graduellement le bois. Une chaîne anti-rebond est une chaîne reconnue conforme aux normes ANSI B175.1 lors de tests effectués sur un échantillon de scies à chaîne.

### **△ Consignes de sécurité particulières**

- Tenir l'outil par les surfaces isolées prévues à cet effet pendant toute utilisation où l'organe de coupe pourrait entrer en contact avec des fils électriques cachés ou son propre cordon. Tout contact avec un fil sous tension met les parties métalliques exposées de l'outil sous tension et électrocute l'utilisateur.
- ⚠ AVERTISSEMENT: Certains outils électriques, tels que les sableuses, les scies, les meules, les perceuses ou certains autres outils de construction, peuvent produire de la poussière contenant des produits chimiques susceptibles d'entraîner le cancer, des malformations congénitales ou pouvant être nocifs pour le système reproductif. Parmi ces produits chimiques, on retrouve:
  - · le plomb dans les peintures à base de plomb,
  - la silice cristalline dans les briques et le ciment et autres produits de maçonnerie,
  - l'arsenic et le chrome dans le bois de sciage ayant subi un traitement chimique (comme l'arséniate de cuivre et de chrome).

Le risque associé à de telles expositions varie selon la fréquence avec laquelle on effectue ces travaux. Pour réduire l'exposition à de tels produits, il faut travailler dans un endroit bien aéré et utiliser le matériel de sécurité approprié, tel un masque anti-poussières spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.

 Éviter tout contact prolongé avec la poussière soulevée par cet outil ou autres outils électriques. Porter des vêtements de protection et nettoyer les parties exposées du corps à l'eau savonneuse. S'assurer de bien se protéger afin d'éviter d'absorber par la bouche, les yeux ou la peau des produits chimiques nocifs.

⚠ AVERTISSEMENT: Cet outil peut produire et répandre de la poussière susceptible de causer des dommages sérieux et permanents au système respiratoire. Toujours utiliser un appareil respiratoire anti-poussières approprié approuvé par le NIOSH ou l'OSHA. Diriger les particules dans le sens opposé du visage et du corps.

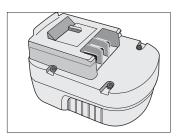
**CONSERVER CES DIRECTIVES** 

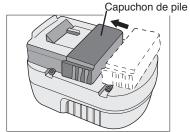
	,				,		
L'étiauette	apposee	sur l'outil	peut a	atticher i	les svr	nboles	suivants

V	.volts	A	.ampères
Hz	.hertz	W	.watts
min	.minutes	∼	.courant alternatif
	.courant continu	n <sub>O</sub>	.aucune option à vide
	construction de classe II	⊜	.borne de terre
<b>1</b>	.symbole d'avertissement	/min	tours ou mouvemen.
			alternatifs nar minut

### Information concernant le capuchon du bloc-piles

Un capuchon est fourni avec le bloc-piles en vue d'être utilisé chaque fois qu'on retire ce dernier de l'outil ou du chargeur en vue de le ranger ou de le transporter; enlever le capuchon avant de remettre le bloc-piles dans le chargeur ou dans l'outil.





### ${ riangle}$ AVERTISSEMENT : risque d'incendie. Ne pas ranger ni ne

transporter les piles de manière à ce que des objets métalliques puissent entrer en contact avec les bornes exposées des piles. Par exemple, ne pas mettre un bloc-piles dans un tablier, une poche, une boîte à outils, une boîte de nécessaire de produit ou un tiroir contenant des obiets tels que des clous, des vis ou des clés, car tout contact accidentel entre les bornes à découvert et un objet métallique conducteur comme une clé, une pièce de monnaie, un outil à main, etc. risque de provoquer un incendie. La Hazardous Material Regulations (réglementation sur les produits dangereux) du département américain des transports interdit en fait le transport des blocs-piles pour le commerce et dans les avions (c.-à-d. dans des valises et les bagages à main) À MOINS qu'ils ne soient bien protégés contre les courts-circuits. Pour le transport de piles individuelles, on doit donc s'assurer que les bornes sont protégées et bien isolées contre toute matière pouvant entrer en contact avec elles et provoquer un court-circuit.

# **△ IMPORTANTES MESURES DE SÉCURITÉ RELATIVES AU CHARGEMENT**

### **CHARGEMENT DE LA PILE**

- Le présent guide renferme des directives importantes relatives à la sûreté et au fonctionnement.
- Avant d'utiliser le chargeur, lire toutes les directives et les mises en garde sur 1) le chargeur, 2) la pile et 3) le produit utilisant la pile.
- MISE EN GARDE: Afin de minimiser les risques de blessures, charger seulement des blocs-piles Black & Decker. Tout autre type de pile pourrait exploser et causer des blessures ou des dommages.
- 4. Ne pas exposer le chargeur à la pluie ni à la neige.
- L'utilisation d'un accessoire non recommandé ni vendu par Black & Decker présente des risques d'incendie, de secousses électriques ou de blessures.
- Afin de minimiser les risques de dommages au cordon ou à la fiche, tirer sur la fiche et non le cordon pour débrancher celui-ci.
- S'assurer que le cordon est placé qu'on ne puisse marcher dessus, y trébucher, ni y exercer toute autre contrainte ou dommage.
- Utiliser un cordon de rallonge seulement en cas de nécessité absolue. L'utilisation d'une rallonge inappropriée présente des risques d'incendie ou de secousses électriques.
- a. Les cordons bifilaires peuvent utiliser une rallonge bifilaire ou trifilaire. Il faudrait seulement utiliser une rallonge à gaine ronde. Il est conseillé de se servir d'une rallonge homologuée par l'organisme Underwriters Laboratories (UL). Lorsque la rallonge est utilisée à l'extérieur, elle doit être prévue à cet effet. Tout cordon pour l'extérieur peut également servir à l'intérieur. Les mentions «W» ou «WA» sur la gaine du cordon indiquent que celui peut servir à l'extérieur.

B. Les cordons de rallonge doivent être faits de conducteurs de calibre approprié (AWG ou calibre américain des fils) par mesure de sécurité et afin de prévenir les pertes de puissance et les surchauffes. Le numéro de calibre du fil est inversement proportionnel à la capacité du cordon. Ainsi, un cordon de calibre 16 a une capacité supérieure à un cordon de calibre 18. Lorsqu'il est nécessaire d'utiliser plus d'un cordon de rallonge, veiller à ce que chaque cordon ait au moins le calibre minimal.

## TABLEAU DES CALIBRES DE FILS MINIMUMS (AWG) POUR LES RALLONGES

### VALEUR NOMINALE DE LA PLAQUE SIGNALETIQUE A – 0 – 10,0

Longueur de rallonge

totale (pi)	0 à 25	26 à 50	51 à 100	101 à 150	
	(0 à 7,6 m)	(7,6 à 15,2 m)	(15,2 à 30,4 m)	(30,4 à 45,7 n	n)
Calibre du	fil 18	16	16	14	

- 9. Utiliser seulement le chargeur fourni pour charger l'outil.
- 10. Utiliser seulement un chargeur pour charger.
- 11. Ne pas tenter d'ouvrir le chargeur ni l'outil. L'utilisateur ne peut remplacer aucune pièce interne. En confier la réparation au personnel d'un centre de service Black & Decker autorisé.
- 12. NE PAS incinérer l'ensemble de piles même s'il est très endommagé ou complètement à plat.
- 13. Ne pas incinérer l'ensemble de piles.La chaleur des flammes peut le faire exploser. Il peut se produire une légère fuite du liquide excitateur des piles dans des conditions extrêmes. Il ne s'agit pas d'une défaillance. Toutefois, si ce liquide atteint la peau, faire ce qui suit.
- a. Laver immédiatement à l'eau et au savon.
- Neutraliser à l'aide d'un acide doux comme du jus de citron ou du vinaigre.
- c. Si le liquide excitateur atteint les yeux, rincer immédiatement à l'eau claire pendant aumoins dix minutes et consulter un médecin. NOTE AU MÉDECIN : Il s'agit d'une solution d'hydrogène de potassium à 25-35 p. 100.

## **△ IMPORTANTES MESURES DE** SÉCURITÉ RELATIVES AU CHARGEMENT

### PROCEDURE DE RECHARGE

LE BLOC-PILE N'EST PAS COMPLÈTEMENT CHARGÉ EN USINE. CHARGE BLOC-PILE PENDANT AU MOINS 9 HEURES AVANT UTILISATION.

Le chargeur est conçu pour être branché dans une prise résidentielle standard de 120 volts et de 60 Hz.

- Branchez le chargeur dans toute prise électrique standard de 120 V, 60 Hz. REMARQUE : Ne chargez pas la batterie au moyen d'un alternateur ou d'une source d'alimentation c.c. Utilisez uniquement le c.a. 120 V.
   Glissez le chargeur sur la batterie
- Glissez le chargeur sur la batterie comme il est indiqué à la figure 1, puis laissez la batterie se charger pendant 9 heures pour la première fois. Après la première charge, dans le cas d'une utilisation normale, votre batterie devrait se charger entièrement en 6 à 9 heures.
- 2 a) Durant la charge, le voyant DEL vert s'allume.
- 2 b) Lorsque la charge est terminée, le voyant DEL vert s'éteint.
- Débrancher le chargeur, puis enlever le bloc-piles. Insérer le bloc-piles dans l'outil de manière à ce qu'il s'enclenche en position.

**REMARQUE :** pour retirer le bloc-piles, appuyer sur le bouton de dégagement au dos du bloc-piles, puis faire glisser ce dernier.

### NOTES IMPORTANTES RELATIVES AU CHARGEMENT

- Après une utilisation normale, le chargement complet du blocpile prend de 6 à 9 heures. Lorsque le bloc-pile est complètement à plat, cela peut prendre jusqu'à 9 heures. Le bloc-pile n'est pas chargé à sa sortie de l'usine. Avant de s'en servir, il faut donc le charger pendant au moins 9 heures.
- 2. NE PAS charger le bloc-pile lorsque la température ambiante est inférieure à 4.5 °C (40 °F) ou supérieure à 40.5 °C (105 °F). Cette mesure est importante et elle prévient de graves dommages aux blocs-piles. On optimise la durée et le rendement du bloc-pile lorsqu'on le charge à une température ambiante d'environ 24 °C (75 °F).
- Le chargeur peut émettre des sons et devenir chaud au toucher pendant le chargement. Cette situation est normale et ne pose aucun problème.
- 4. Lorsque le bloc-pile n'est pas bien chargé, faire ce qui suit. (1) Vérifier l'alimentation de la prise en y branchant une lampe ou un autre appareil. (2) Vérifier si la prise est reliée à un interrupteur pour l'éclairage qui met la prise hors circuit lorsqu'on éteint les lumières. (3) Déplacer le bloc-pile et le chargeur dans un endroit où la température ambiante se situe entre 4.5 °C (40 °F) et 40.5 °C (105 °F). (4) Si le problème persiste, il faut confier le bloc-pile et le chargeur au personnel du centre de service Black & Decker de la région. Consulter la rubrique «Outils électriques» des Pages Jaunes.
- Il faut charger la pile lorsqu'elle ne fournit plus la puissance nécessaire pour effectuer les tâches avec autant de facilité qu'auparavant. NE PLUS SE SERVIR de l'outil lorsque le bloc-pile est à plat.
- 6. Le bloc-pile atteint son rendement optimal après cinq cycles de chargement dans des conditions d'utilisation normales. Il n'est pas nécessaire que le bloc-pile soit complètement à plat pour le recharger. Une utilisation normale consiste en la meilleure manière de décharger et de recharger les piles.

### RECOMMANDATIONS D'ENTREPOSAGE

- 1. Ranger l'outil:
  - a.) après avoir extrait le bloc-piles et l'avoir mis sur le chargeur
  - b.) dans un endroit frais et sec à l'écart des ravons directs du soleil et de la chaleur ou du froid excessif(ve);
  - c.) hors de la portée des enfants.
- 2. Pour un entreposage prolongé (comme au cours de la période hivernale), charger complètement le bloc-piles puis le retirer du chargeur. Le charger de nouveau au printemps, avant toute utilisation.

### ENSEMBLE DE PILES DANS LE CHARGEUR

Il n'est pas dangereux de laisser le bloc-piles dans le chargeur durant une longue période de temps. Le chargeur est doté d'un mode d'entretien qui donne suffisamment de charge au bloc-piles pour que celui-ci demeure chargé. Toutefois, si l'on ne prévoit pas utiliser l'outil durant plus de 30 jours, débrancher le chargeur et ranger le bloc-piles dans un endroit frais et sec.

REMARQUE : Le bloc-piles perdra sa charge une fois retiré du chargeur. Si le bloc-piles n'a pas été maintenu chargé (charge d'entretien), il peut être nécessaire de le recharger avant de l'utiliser. Un bloc-piles peut perdre sa charge s'il est laissé dans un chargeur qui n'est pas branché à une source de c.a. appropriée.

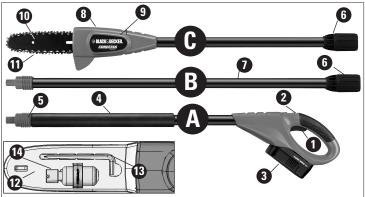
## Glossaire terminologique de la scie à long manche • Frein de chaîne - Dispositif utilisé pour arrêter la scie à long manche.

- Pignon d'entraînement ou dent de pignon La partie dentée entraînant la chaîne coupante
- Guide-chaîne Une structure de rail supportant et guidant la chaîne coupante.
- Enveloppe du quide-chaîne Protection installée sur le quidechaîne pour prévenir tout contact avec les dents lorsque la scie fonctionne.
- Rebonds Le mouvement vers l'arrière ou vers le haut ou les deux du guide-chaîne lorsque la chaîne coupante entre en contact

- au niveau de la partie supérieure du nez du guide-chaîne avec un obiet comme une branche ou un tronc, or lorsque le bois pince et coince la chaîne coupante dans la coupe.
- Chaîne anti-rebond Une chaîne reconnue conforme aux normes ANSI B175.1-1991 relatives aux rebonds lors de tests effectués sur un échantillon de scies à chaîne.
- Guide-chaîne anti-rebonds Un guide-chaîne gui a été démontré réduire de façon significative les rebonds.
- Chaîne coupante de rechange Une chaîne reconnue conforme aux normes ANSI B175.1-1991 relatives aux rebonds lors de tests effectués sur un échantillon de scies à chaîne. Il se peut qu'elle ne soit pas conforme aux normes ANSI lorsqu'elle est utilisée avec d'autres scies.
- Chaîne coupante Une chaîne en boucle munie de dents coupantes pour découper le bois, entraînée par un moteur et supportée par un guide-chaîne.
- Griffe d'abattage (Picot) Dent pointue (ou dents) servant pendant l'élagage de pivot à la scie pour là maintenir en position.
- Interrupteur Un dispositif permettant d'alimenter (ou d'interrompre l'alimentation) en courant électrique le moteur de la scie à chaîne.
- Dispositif de verrouillage Un dispositif mobile prévenant toute mise en marche involontaire de l'interrupteur jusqu'à son activation manuelle.
- Élagage (Ébranchage) Processus consistant à découper des branches d'un arbre.
- Trait de scie par en dessous Découpe vers le haut effectuée sous le tronc ou la branche. C'est fait en général en position de coupe normale tout en coupant avec le bout du guide-chaîne.

### Caractéristiques

Avant d'utiliser la scie à long manche, se familiariser avec toutes ses caractéristiques de fonctionnement et de sécurité.



- A. Module de poignée
- C. Module de tête de scie
- 1. Gâchette
- 2. Bouton de verrouillage
- 3. Pile
- 4. Poignée anti-dérapante
- 5. Manche fileté
- 6. Manchon fileté
- 7. Module central d'extension

- B. Module central
  - 8. Cache de dent de pignon (autre côté)
  - 9. Vis Allen (autre côté)
  - 10. Guide-chaîne
  - 11. Chaîne coupante
  - 12. Enveloppe
  - 13. Clé Allen
  - 14. Flacon d'huile

## Préparation de la scie à long manche pour son utilisation

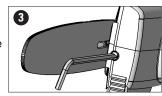
⚠ AVERTISSEMENT : Lire, comprendre et suivre toutes les directives. Tout manquement aux directives suivantes pose des risques de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure sérieuse.

### Installation et retrait de la chaîne coupante

⚠ AVERTISSEMENT : Attention, organe de coupe mobile acéré ! Pour prévenir tout accident, s'assurer que la pile est bien déconnectée de la poignée avant d'effectuer les opérations suivantes. Tout manquement à cette règle augmente les risques de blessure grave.

⚠ MISE EN GARDE: Attention, organe de coupe mobile acéré!
Toujours porter des gants de protection avant d'installer ou
retirer la chaîne. La chaîne est acérée et coupante même lorsqu'elle
ne fonctionne pas.

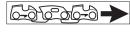
- Disposer la scie sur une surface ferme. Dévisser vers la gauche les deux vis Allen à l'aide de la clé fournie à cet effet comme illustré en Figure 2.
- Retirer le cache des dents de pignon, la bride de serrage et les deux vis Allen.
- Pour retirer la chaîne, dévisser la vis à l'avant du châssis à l'aide de l'embout plat de la clé comme illustré en Figure 3. En faisant tourner la vis vers la gauche, dégager le guidechaîne et relâcher la tension de la chaîne pour pouvoir la retirer.
- Retirer la chaîne usée de la rainure du guide-chaîne.
- · Inverser le guide-chaîne.
- Pour changer la chaîne, vérifier que l'encoche du guide-chaîne passe sur les deux tiges de positionnement illustrées en Figure 3A et que le trou sous l'encoche est situé sur la tige de réglage.





 Installer la nouvelle chaîne dans la rainure du guide-chaîne autour de la dent de pignon. S'assurer que les dents de la scie sont dans la bonne direction avec la flèche sur la chaîne dans la direction de celle sur le châssis.

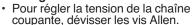
 Visser la vis à l'avant du châssis vers la droite pour augmenter la tension de la chaîne comme illustré en Figure 3.



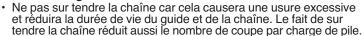
- Remettre le cache des dents de pignon, la bride de serrage et les deux vis Allen.
- Suivre les instructions pour régler la tension de la chaîne.

### Réglage de la tension de la chaîne.

Avec la scie reposant toujours sur une surface ferme, vérifier la tension de la chaîne. La tension est correcte lorsque la chaîne reprend instantanément sa place après avoir été éloignée de 3mm (1/8 po.) du guide-chaîne en forçant légèrement avec le majeur et le pouce comme illustré en Figure 4. La chaîne ne devrait pas s'affaisser vers le bas par rapport au guide-chaîne comme illustré en Figure 5.

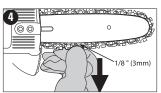


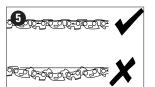
 Dévisser la vis à l'avant du châssis à l'aide de l'embout plat de la clé comme illustré en Figure 3.



 Une fois la chaîne tendue correctement, revisser les vis Allen à la bride de serrage.

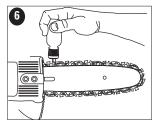
 Lorsque la chaîne est neuve vérifier fréquemment sa tension (une fois la pile déconnectée) pendant les deux premières heures d'utilisation car les chaînes neuves ont tendance à se détendre légèrement.





### Graissage de la chaîne

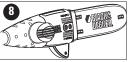
- Une huile de grande qualité pour barres et chaînes ou une huile à moteur de grade SAE30 doit être utilisée pour lubrifier les barres et les chaînes. L'utilisation d'une huile à base végétale pour barres et chaînes est recommandée pour l'élagage des arbres. Les huiles minérales ne sont pas recommandées car nuisibles aux arbres. Ne jamais utiliser des huiles usagées ou très épaisses. Cela pourrait endommager la scie à chaîne.
- Lubrifier la chaîne toute entière avant chaque usage comme illustré en Figure 6. Lubrifier aussi la chaîne chaque fois que l'on remplace une pile complètement déchargée par une nouvelle.



### Transport de la scie à long manche

Toujours retirer le bloc-piles de la poignée (Fig. 7) et couvrir la chaîne de son enveloppe (Fig. 8) avant de transporter la scie à long manche. Se reporter en page 19 pour plus d'information sur comment transporter la pile.





## Assemblage Assemblage du module de tête de scie avec le module de poignée de 18v.

⚠ AVERTISSEMENT: Attention, organe de coupe mobile acéré! Pour prévenir tout accident, s'assurer que la pile est bien déconnectée de la poignée et que l'enveloppe est bien en place sur la chaîne avant d'effectuer les opérations suivantes. Tout manquement à cette règle augmente les risques de blessure grave. Les trois modules constituant la scie à long manche de 18V sont clavetés pour assurer un assemblage correct. Si un module ne se

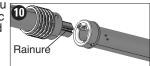
rattache pas facilement à un autre, ne pas forcer.

Le fait de combiner le module de poignée (A) avec le module de tête de scie (C) crée une scie à long manche d'approximativement 1,80 m (6 pieds) de long comme illustré en **Figure 9.** 



Pour rattacher le module de poignée au module de tête de scie :

- 1. Aligner la rainure sur le bord externe du raccord du module de poignée (A) avec la langue sur le bord interne du raccord du module de tête de scie (C). Se reporter en **Figure 10**. Enclencher à fond les deux sections ensemble.
- Faire glisser le manchon fileté (6) en Figure 11 sur le module de tête de scie aussi loin que possible puis visser le manchon vers la droite à fond jusqu'à ce qu'il couvre complètement le filetage orange comme illustré en Figure 12.
  - AVERTISSEMENT : Bien s'assurer que le manchon est complètement vissé et que le filetage orange n'est plus visible. Le fait de ne pas visser le manchon à fond pourrait occasionner la déconnexion des modules et causer







des risques sérieux. Vérifier périodiquement la connexion pour s'assurer que le filetage orange n'est pas visible.

## Assemblage du module central avec le module de tête de scie et le module de poignée

Le fait d'ajouter le module d'extension (B) au module de poignée (A) et au module de tête de scie (C) crée une scie à long manche d'approximativement 2,70 m (9 pieds) de long comme illustré en **Figure 13.** 



Pour rattacher le module central au module de poignée et au module de tête de scie :

- Aligner la rainure du bord externe du raccord du module de poignée (A) avec la langue sur le bord interne du raccord du module central (B). Se reporter en Figure 14. Enclencher à fond les deux sections ensemble.
- Faire glisser le manchon fileté (6) en Figure 15 sur le module central aussi loin que possible puis visser le manchon vers la droite à fond jusqu'à ce qu'il couvre complètement le filetage orange comme illustré en Figure 16.
- 3. Répéter les étapes 1 et 2 ci-dessus pour rattacher le module de tête de scie au module central.

**△ AVERTISSEMENT : Bien s'assurer** que le manchon est complètement



Rainure



vissé et que le filetage orange n'est plus visible. Le fait de ne pas visser le manchon à fond pourrait occasionner la déconnexion des modules et causer des risques sérieux. Vérifier périodiquement la connexion pour s'assurer que le filetage orange n'est pas visible.

### Démontage Pour détacher le module de tête de scie

⚠ AVERTISSEMENT : Attention, organe de coupe mobile acéré ! Pour prévenir tout accident, s'assurer que la pile est bien déconnectée de la poignée et que l'enveloppe est bien en place sur la chaîne avant d'effectuer les opérations suivantes. Tout manquement à cette règle augmente les risques de blessure grave.

Pour démonter les modules, que ce soit deux ou trois modules, toujours démonter le module de tête de scie en premier. Pour cela, faire reposer le module de poignée sur le sol et attraper le centre du module de tête de scie d'une main comme illustré en

Figure 17. De l'autre main dévisser le manchon comme illustré en Figure 18 puis détacher les deux parties. Répéter ce processus si le module central est

attaché.



### Utilisation de la scie à long manche

⚠ AVERTISSEMENT : Lire, comprendre et suivre toutes les directives. Tout manquement aux directives suivantes pose des risques de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure sérieuse.

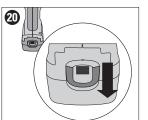
Branchement de la pile

Installer la pile dans l'outil comme illustré en **Figure 19** en s'assurant qu'elle est insérée et enclenchée à fond dans sa cavité. Pour retirer la pile de l'outil, appuyer sur le bouton de déblocage sur l'arrière de la pile **(Fig. 20)** et tirer.



S'assurer d'être bien stable sur les deux pieds puis agripper fermement la scie à long manche à deux mains avec le pouce et les doigts encerclant la poignée. Pour mettre l'outil en MARCHE, tirer le bouton de verrouillage vers l'arrière (1) avec le pouce puis appuyer sur la gâchette (2) avec les doigts comme illustré en

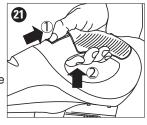




**Figure 21.** (Lorsque l'outil est en marche, relâcher le bouton de verrouillage.) Pour ARRÊTER l'outil, relâcher la gâchette.

## Système de freinage d'arrêt automatique

La scie à chaîne est pourvue d'un système de freinage d'arrêt automatique pour arrêter la chaîne rapidement chaque fois que l'on relâche la gâchette ou en cas de rebond. Ce système doit être testé avant chaque utilisation.

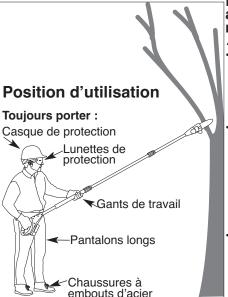


### Élagage /Ébranchage avec la scie à long manche

### **⚠ AVERTISSEMENT:**

- Ne jamais se tenir directement sous la branche à découper.
   Toujours se positionner hors du chemin de la chute des débris.
- Toujours porter un dispositif de protection pour la tête, les yeux, les pieds et le corps. Le fait de porter une protection corporelle réduit les risques de blessure pendant l'utilisation de l'appareil.
- Ne jamais
   utiliser une
   échelle ou
   tout autre
   support
   instable



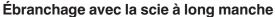


pendant l'utilisation d'une scie à long manche. Toujours éviter toute position pouvant causer une perte d'équilibre et entraîner des blessures graves.

 Maintenir toute tierce personne à au moins 15 m (50 pi) de l'aire de travail. Toute distraction pourrait faire perdre la maîtrise de l'appareil.

 Risques d'électrocution. Pour prévenir tout choc électrique, ne pas utiliser à moins de 15 m (50 pi) de lignes électriques aériennes. Toujours vérifier qu'il n'y a aucune ligne électrique dissimulée aux alentours.

 Ne pas utiliser la scie à long manche si son manche se trouve au-dessus des épaules.



 Se protéger contre tout rebond pouvant être la cause de blessures graves ou même de fatalité. Se reporter à la section « REBONDS » en page 17 pour éviter tout risque de rebonds.

 Ne pas effectuer de travaux hors de portée. S'assurer d'avoir les deux pieds fermement ancrés au sol, légèrement écartés. Diviser le poids de façon égale sur les deux pieds.

 Utiliser les deux mains pour agripper la scie à long manche comme illustré en Figure 22.

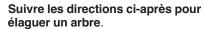
Serrer la scie fermement. Entourer complètement la poignée et le manche de la scie à long manche avec les pouces et les doigts. Protéger les doigts du couloir d'éjection de la sciure comme illustré en Figure 22a.

 Ne pas utiliser la scie installé dans l'arbre lui-même, en position instable, sur une



22a



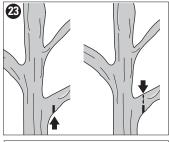


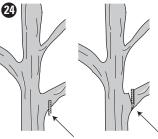
1. S'assurer que la scie à long manche fonctionne à plein régime avant de commencer à couper. Pour commencer à couper, appliquer la chaîne en mouvement contre la branche. Maintenir fermement la scie à long manche en place pour éviter tout sursaut ou dérapage (mouvements latéraux) de la scie.

2. Guider la scie à long manche en appliquant une pression légère. Faire une première coupe à 152 mm (6 pouces) du tronc sous la branche. Utiliser le bout du guidechaîne pour faire cette découpe. Couper 1/3 du diamètre de la branche. Puis faire une dernière coupe sur le dessus comme illustré en Figure 23.

Si on tente de couper des grosses branches par-dessous, la branche pourrait pincer et coincer la chaîne coupante dans la coupe. Si on tente de couper des grosses branches par dessous, sans un trait de scie léger par en dessous, la branche pourrait se fendre (Fig. 24).

Ne pas forcer la scie à long manche. Le moteur surchaufferait et pourrait griller. La scie effectuera un meilleur travail, de façon plus sûre et à la vitesse désirée.





3. Retirer la scie à long manche d'une coupe alors que le moteur tourne à plein régime. Arrêter la scie à long manche en relâchant la gâchette. S'assurer de l'arrêt complet de la chaîne avant de poser la scie à long manche au sol.



### Affûtage de la chaîne coupante

L'organe de coupe en fonctionnement s'émoussera immédiatement en cas de contact avec le sol ou un clou.

### Tension de la chaîne coupante

Le faire régulièrement.

### Entretien de la scie à long manche

Un entretien régulier assure productivité et longue vie à l'outil. Toutes les 10 minutes d'utilisation s'assurer de bien retirer le blocpiles (prudemment car la chaîne et le guide pourraient être chaud !) puis vérifier la tension du guide et de la chaîne et lubrifier conformément aux instructions du manuel de la scie à long manche. Nettoyer l'outil à l'aide d'un savon doux et d'un linge humide. Ne laisser aucun liquide pénétrer dans l'outil ; ne jamais immerger aucune partie de l'outil dans un liquide.

**IMPORTANT**: Pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ de ce produit, toutes les opérations d'entretien, de réparation et de réglage doivent être effectuées dans un centre de service autorisé ou par du personnel qualifié ; on ne doit utiliser que des pièces de rechange identiques.

### **Accessoires**

Chaîne et guide de rechange sont vendus séparément chez votre centre de service Black & Decker le plus proche.

Chaîne de rechange n° 623382-00

Guide de rechange nº 623381-00

L'utilisation d'accessoires non recommandés dans ce manuel peut être dangereuse.

### Guide de dépannage

En cas de mauvais fonctionnement de la scie à long manche, vérifier les éléments suivants

Solution possible

• Vérifier l'installation de la pile.

Cause probable

L'outil refuse
 La pile n'est pas

de démarrer.	<ul> <li>installée correctement.</li> <li>La pile n'est pas rechargée.</li> <li>Le bouton de verrouillage n'est pas activé.</li> <li>Les connexions du manche ne sont pas correctement vissées.</li> </ul>	rechargement de la pile.  Tirer le bouton de verrouillage vers l'arrière/activer la gâchette.  Se reporter aux instructions du manuel pour vérifier comment assembler le
L'appareil refuse de se recharger	<ul> <li>La pile n'est pas insérée dans le chargeur.</li> </ul>	<ul> <li>Insérer la pile dans le chargeur et vérifier que le voyant vert s'allume.</li> <li>Recharger jusqu'à 9 heures si la pile est totalement à plat.</li> </ul>
• Surchauffe du guide/chaîne.	serrée. • Lubrification	<ul> <li>Se reporter à la section relative au réglage de la tension de la chaîne.</li> <li>Se reporter aux sections relatives à la lubrification.</li> </ul>
La chaîne est lâche.	• La tension de la chaîne est incorrecte.	Se reporter à la section relative à la tension de la chaîne.

Problème

### **Problème**

### Coupe de pauvre qualité.

### Cause probable

### Solution possible

- La tension de la chaîne est incorrecte.
- La chaîne doit être changée.
- Se reporter à la section relative au réglage de la tension de la chaîne.
   Remarque: Une tension excessive causera une usure excessive et réduira la durée de vie du guide et de la chaîne. Lubrifier toutes les 10 minutes d'utilisation.
   Se reporter à la section
  - Se reporter à la section relative à l'installation de la chaîne.

- L'appareil fonctionne mais ne coupe pas.
- La chaîne est installée à l'envers.
- Se reporter aux sections relatives à l'installation et au retrait de la chaîne.

### INFORMATION SUR LES REPARATIONS

Tous les centres de réparation Black & Decker sont dotés de personnel qualifié en matière d'outillage électrique; ils sont donc en mesure d'offrir à leur clientèle un service efficace et fiable. Que ce soit pour un avis technique, une réparation ou des pièces de rechange authentiques installées en usine, communiquer avec l'établissement Black & Decker le plus près de chez vous. Pour trouver l'établissement de réparation de votre région, consulter le répertoire des Pages jaunes à la rubrique « Outils électriques » ou composer le numéro suivant : 1-800-544-6986 ou consulter le site www.blackanddecker.com

## GARANTIE COMPLETE DE DEUX ANS POUR UNE UTILISATION DOMESTIQUE

Black & Decker (É.-U.) Inc. garantit ce produit pour une durée de deux ans contre tout défaut de matériau ou de fabrication. Le produit défectueux sera remplacé ou réparé sans frais de l'une des deux façons suivantes :

La première façon consiste en un simple échange chez le détaillant qui l'a vendu (pourvu qu'il s'agisse d'un détaillant participant). Tout retour doit se faire durant la période correspondant à la politique d'échange du détaillant (habituellement, de 30 à 90 jours après l'achat). Une preuve d'achat peut être requise. Vérifier auprès du détaillant pour connaître sa politique concernant les retours hors de la période définie pour les échanges.

La deuxième option est d'apporter ou d'envoyer le produit (transport payé d'avance) à un centre de réparation autorisé ou à un centre de réparation de Black & Decker pour faire réparer ou échanger le produit, à notre discrétion. Une preuve d'achat peut être requise. Les centres Black & Decker et les centres de service autorisés sont répertoriés dans les pages jaunes, sous la rubrique « Outils électriques ». Cette garantie ne s'applique pas aux accessoires. Cette garantie vous accorde des droits légaux spécifiques et vous pourriez avoir d'autres droits qui varient d'un État ou d'une province à l'autre. Pour toute question, communiquer avec le directeur du centre de réparation Black & Decker le plus près de chez vous. Ce produit n'est pas destiné à un usage commercial.

### REMPLACEMENT GRATUIT DES ETIQUETTES

**D'AVERTISSEMENT :** si les étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont manquantes, composer le **1-800-544-6986** pour en obtenir le remplacement gratuit.

Imported by / Importé par Black & Decker Canada Inc. 100 Central Ave. Brockville (Ontario) K6V 5W6

Voir la rubrique "Outils électriques" des Pages Jaunes pour le service et les ventes.



## Garrocha podadora inalámbrica MANUAL DE INSTRUCCIONES

### Número de catálogo NPP2018

Gracias por elegir Black & Decker! Visite www.BlackandDecker.com/NewOwner para registrar su nuevo producto.

## ESTE PRODUCTO POR CUALQUIER MOTIVO:

Si tiene una consulta o algún inconveniente con su producto Black & Decker, visite

### HTTP://WWW.BLACKANDDECKER.COM/INSTANTANSWERS

para obtener respuestas instantáneas las 24 horas del día. Si no encuentra la respuesta o no tiene acceso a Internet, llame al 1-800-544-6986 de lunes a viernes de 8 a.m. a 5 p.m. hora del Este para hablar con un agente.

Cuando llame, tenga a mano el número de catálogo.

LEA EL MANUAL ANTES DE DEVOLVER

- INFORMACIÓN CLAVE QUE DEBE CONOCER:
- Carque la batería por 9 horas antes de utilizar la herramienta por primera vez.
- NO TENSE LA CADENA DEMASIADO. Refiérase a "AJUSTE DE TENSIÓN DE LA CADENA" para ver el método apropiado para tensar la cadena.
- Vuelva a ajustar la cadena frecuentemente durante las primeras dos horas de uso.



### **CONSERVE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS.**

### **△REGLAS IMPORTANTES DE SEGURIDAD**

⚠ ADVERTENCIA: Lea todas las instrucciones hasta comprenderlas. El incumplimiento con alguna de las instrucciones enumeradas más abajo puede resultar en descarga eléctrica, incendio y/o lesiones corporales serias.

### **CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES**

### Antes de operar la garrocha podadora

- Para operarla en forma segura, lea y comprenda bien todas las instrucciones antes de usar la garrocha podadora. Siga todas las instrucciones de seguridad. El incumplimiento con alguna de las instrucciones de seguridad enumeradas más abajo puede resultar en lesiones corporales serias.
- Fíjese en lo que está haciendo. Utilice su sentido común. No opere la garrocha podadora cuando esté cansado.
- Use la garrocha podadora sólo para cortar madera. No utilice la garrocha podadora para algo para lo cual no fue diseñada. No la use para cortar un material que no sea madera.
- La garrocha podadora sólo debe ser operada por un adulto bien instruido sobre su uso. Nunca permita que sea operada por niños.
- No permita que niños o individuos no instruidos en su uso utilicen esta unidad.
- Cuando opere la garrocha podadora, use el siguiente equipo de seguridad:
  - guantes altamente resistentes
  - calzado de seguridad con puntas reforzadas de acero y suelas anti-deslizantes.
  - anteojos, gafas o máscara de seguridad, que cumplan con ANSI Z87
  - casco de seguridad
  - orejeras o tapones para los oídos
  - máscara antipolvo (si trabajará en un lugar muy polvoriento)
- Vista pantalones largos gruesos y botas. No vista ropa suelta, pantalones cortos, joyas de ningún tipo, ni ande descalzo.
- · Amárrese el cabello si lo tiene largo de modo que quede encima de

- los hombros para evitar que se enrede con cualquier pieza en movimiento.
- Antes de cortar, siempre tenga lo siguiente:
  - un lugar de trabajo despejado
  - un lugar seguro donde pararse
  - un trayecto planificado para salir del camino de ramas que caigan
- Revise el árbol antes de podarlo. Deje suficiente espacio para que las ramas caigan sin problemas al suelo.
- No utilice su garrocha podadora para botar árboles jóvenes.

### Al operar la garrocha podadora

- · Permanezca alerta. Utilice su sentido común al operar la unidad.
- Mantenga limpia el área de trabajo. Los accidentes abundan en lugares desordenados.
- Mantenga a niños, animales y transeúntes a al menos 15 m (50 pies) de la garrocha podadora. Sólo el operador de la garrocha podadora debería estar en el área de trabajo.
- No use la garrocha podadora para cortar árboles.
- Sostenga la garrocha podadora con firmeza con una mano en la garrocha, la otra en el mango.
- No ponga el dedo sobre el gatillo hasta no estar listo para cortar.
- Antes de arrancar la garrocha podadora, asegúrese que la cadena no esté en contacto con nada.
- Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cadena cuando la garrocha podadora esté encendida.
- No fuerce la garrocha podadora al cortar. Aplique una presión ligera. La herramienta hace el trabajo mejor y más seguro dentro del rango para el que ha sido diseñada.
- Cuando transporte la garrocha podadora de un lado a otro:
  - quítele la batería
  - sosténgala por la garrocha de sujeción en el punto de equilibrio
  - dirija la barra guía y la cadena hacia atrás y póngale la funda
- No corte plantas bajas y árboles jóvenes con la garrocha podadora. A veces la cadena puede atrapar ramas delgadas y lanzarlas con fuerza hacia el operador. Esto también puede hacer que pierda el equilibrio.

- No opere la herramienta con poca luz.
- Manténgase bien equilibrado y firmemente posicionado. No se sobreextienda. Si se sobreextiende, podría perder el equilibrio o exponerse a superficies calientes.
- Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de cualquier pieza en movimiento.
- Bajo ninguna circunstancia use un accesorio que no haya venido incluido con este producto o que no haya sido identificado por este manual de instrucciones como apropiado para usar con este producto.

### No opere la garrocha podadora:

- si se encuentra bajo la influencia de alcohol, medicamentos o drogas
- si está lloviendo o en áreas húmedas o mojadas
- en la presencia de líquidos o gases altamente inflamables
- si la garrocha podadora está dañada, mal ajustada o ensamblada parcial o incorrectamente
- si el gatillo no enciende y apaga la garrocha podadora. La cadena debe detenerse cuando suelte el gatillo. Haga cambiar el conmutador averiado en un centro de servicio autorizado. Vea "Información de servicio".
- si está apurado
- si está en un árbol o una escalera
- si está sobre una pluma, tolva o plataforma aérea
- cuando hay vientos fuertes o durante tormentas

### Reglas de seguridad generales

- ADVERTENCIA: Peligro de descarga eléctrica. Para protegerse de descargas eléctricas, no opere esta herramienta a menos de 15 m (50 pies) de distancia de cables de electricidad. El incumplimiento con lo anterior podría causar lesiones corporales graves.
- Para protegerse de ramas que caigan, no se pare directamente debajo de la rama a cortar. Esta unidad no debería sostenerse a un ángulo mayor a 60 grados del suelo.
- Mantenga los mangos secos, limpios y libres de aceite.

- Antes de arrancar la unidad, asegúrese que la cadena no esté en contacto con ningún objeto.
- Asegúrese que la cadena de corte se haya detenido antes de poner a un lado la unidad.

### Servicio

- El servicio a la herramienta sólo deber ser realizado por personal de reparación calificado. Si el servicio o mantenimiento es realizado por personal no calificado, podría resultar en riesgo de lesión. Vea "Información de servicio".
- Cuando se repare una herramienta, sólo se deben usar repuestos originales. Siga las instrucciones en la sección de mantenimiento de este manual. El uso de repuestos no autorizados o el incumplimiento con las Instrucciones de mantenimiento pueden crear un riesgo de descarga eléctrica o lesión.

### Protector contra rebote

⚠ ADVERTENCIA: Puede ocurrir REBOTE cuando la punta de la barra guía entra en contacto con un objeto, o cuando la madera se cierra sobre la cadena durante el corte. El contacto de la punta en algunos casos puede causar una reacción inversa rápida, haciendo rebotar la barra guía hacia arriba y hacia atrás, donde está el operador. Si la cadena de la parte superior de la barra guía se pincha, podría empujar la barra guía rápidamente hacia atrás, donde está el operador. Cualquiera de estas reacciones puede hacer que pierda el control de la sierra, lo cual podría resultar en lesiones graves al usuario.

## Para minimizar las posibilidades de rebote, siga las siguientes precauciones:

- Sostenga la garrocha podadora con firmeza. Sostenga la podadora firmemente con ambas manos cuando la unidad esté encendida. Sosténgala firmemente, con los dedos agarrados completamente del mango y de la garrocha.
- · No se sobreextienda.
- · Manténgase siempre bien apoyado y equilibrado.
- No permita que la punta de la barra guía entre en contacto con un tronco, una rama, el suelo u otro obstáculo.

- No extienda el mango de la garrocha podadora más arriba de la altura de los hombros.
- Use dispositivos tales como cadenas de bajo rebote, un sistema de detención de la cadena y barras de guía especiales que reducen los riesgos asociados al rebote.
- Use sólo barras y cadenas de repuesto especificadas por el fabricante, o su equivalente.
- Nunca deje que la cadena en movimiento entre en contacto con ningún objeto en la punta de la barra guía.
- Mantenga el área de trabajo libre de obstrucciones tales como otros árboles, ramas, rocas, cercos, tocones, etc. Elimine o evite cualquier tipo de obstrucción que la cadena de su podadora podría contactar cuando corte un tronco o rama en particular.
- Mantenga afilada y debidamente tensada la cadena de su herramienta. Una cadena suelta o roma puede aumentar las posibilidades de rebote. Revise la tensión frecuentemente, con el motor detenido y la batería desconectada.
- Comience a cortar y siga cortando sólo cuando la cadena se esté moviendo a su velocidad máxima. Si la cadena se está moviendo a una velocidad menor, existe una mayor posibilidad de que ocurra rebote.
- Corte una rama por vez.
- Tenga mucho cuidado al volver a entrar con la podadora en un corte previamente iniciado. Haga penetrar las puntas del soporte en la madera y permita que la cadena alcance su velocidad máxima antes de empezar a cortar.
- No intente cortar en picada.
- Esté atento a ramas desplazándose u otras fuerzas que podrían cerrar el corte y pinchar o caer sobre la cadena.

### Características de seguridad contra rebote

ADVERTENCIA: Su garrocha podadora viene equipada con las siguientes funciones para ayudarle a reducir el peligro de rebote; sin embargo, estas funciones no eliminarán totalmente la posibilidad de que ocurra esta peligrosa reacción. Como usuario de la sierra de cadena, no confíe solamente en dispositivos de

- seguridad. Debe seguir todas las precauciones de seguridad, instrucciones y mantenimiento de este manual para ayudarle a evitar rebote y otras fuerzas que podrían resultar en graves lesiones.
- Barra guía de rebote reducido, diseñada con una punta de radio pequeña, la cual reduce la zona de peligro de rebote en la punta de la barra. Una barra guía de rebote reducido es una que se haya demostrado que reduce significativamente la cantidad y seriedad de rebotes cuando ha sido probada, según los requisitos de seguridad para motosierras de cadena.
- Cadena de rebote reducido, diseñada con un indicador de profundidad curvo y eslabones protectores que desvían la fuerza de rebote y permiten que la madera se deje penetrar gradualmente por el cortador. Una cadena de rebote reducido es una cadena que cumple con los requisitos de desempeño contra rebote ANSI B175.1, durante pruebas a una muestra representativa de sierras de cadena.

### **△ Normas específicas de seguridad**

 Sostenga la herramienta por sus superficies de empuñadura aisladas cuando realice una operación en la cual la herramienta para cortar pudiera entrar en contacto con instalaciones eléctricas ocultas o con su propio cable. El contacto con un cable cargado, cargará a su vez las partes metálicas expuestas de la herramienta y dará un golpe de corriente al operador.

⚠ ADVERTENCIA: Algunos tipos de polvo, como aquellos generados por el lijado, serruchado, pulido y taladrado mecánico y otras actividades de construcción, contienen químicos que se sabe causan cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estos químicos son:

- · plomo procedente de pinturas con base de plomo,
- óxido de silicio procedente de ladrillos, cemento y otros productos de mampostería, y
- arsénico y cromo provenientes de maderas tratadas con químicos (arseniato de cobre cromado).

El peligro derivado de la exposición a estos materiales varía en función de la frecuencia con que se realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos químicos: trabaje en una zona bien ventilada y llevando equipos de seguridad aprobados, como mascarillas antipolvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

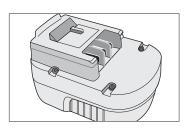
- Evite el contacto prolongado con polvo generado por el lijado, serruchado, pulido y taladrado mecánico y otras actividades de construcción. Vista ropas protectoras y lave las áreas de la piel expuestas con agua y jabón. Si permite que el polvo se introduzca en su boca o sus ojos, o que quede sobre la piel, puede favorecer la absorción de químicos peligrosos.
- ADVERTENCIA: La utilización de esta herramienta puede generar polvo o dispersarlo, lo que podría causar lesiones graves y permanentes al sistema respiratorio, así como otros problemas. Siempre use protección respiratoria aprobada por NIOSH (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo) u OSHA (Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo) apropiada para la exposición al polvo. Dirija las partículas en dirección contraria a la cara y el cuerpo.

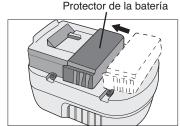
### **CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES**

La etiqueta de la herramienta puede il	ncluir los siguientes símbolos:
Vvoltios	Aamperios
Hzhertzios	Wvatios
minminutos	$\sim$ corriente alterna
<del></del> corriente directa	n <sub>0</sub> velocidad sin carg
□construcción de Classe	II ⊕terminal con conexión a tierrra
∴simbolo de alerta de	/minrevoluciones u

### Información sobre el protector de la batería

Los protectores de transporte y almacenaje de la batería se proporcionan para utilizarse siempre que la batería esté fuera de la herramienta o del cargador. Retire el protector antes de colocar la batería en el cargador o la herramienta.





⚠ ADVERTENCIA: Riesgo de incendio. No quarde o transporte la batería de ninguna manera que permita que los terminales expuestos de la batería entren en contacto con objetos metálicos. Por ejemplo, no coloque la batería en delantales, bolsillos, cajas de herramientas, cajas de juegos de productos, cajones, etc. con clavos, llaves, tornillos sueltos, etc. Transportar baterías puede provocar incendios si los terminales de la batería entran en contacto accidentalmente con materiales conductores como llaves, monedas, herramientas de mano u objetos similares. Las Normas para Materiales Peligrosos del Departamento de Transporte de los EE.UU. (HMR) concretamente prohíben transportar baterías comercialmente o en aviones (es decir, empacadas en maletas y equipaje de mano) A MENOS que estén debidamente protegidas de cortocircuitos. Por lo tanto, cuando transporte baterías individuales, asegúrese de que los terminales de la batería estén protegidos y bien aislados de materiales que puedan hacer contacto y causar un cortocircuito.

# ADVERTENCIA E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD CARGA DE LA BATERÍA

- 1. Este manual contiene instrucciones importantes sobre seguridad y operación.
- Antes de usar el cargador de baterías, lea todas las instrucciones y marcas precautorias en (1) el cargador de baterías, (2) la batería, y (3) el producto que utiliza la batería.
- A PRECAUCIÓN: Para reducir el riesgo de lesiones, cargue únicamente baterías Black & Decker. Baterías de otros tipos pueden estallar ocasionando daños y lesiones personales.
- 4. No exponga el cargador a la lluvia o a la nieve.
- El uso de dispositivos no recomendados o vendidos por Black & Decker puede resultar en riesgos de incendio, choque eléctrico o lesiones personales.
- Para reducir el riesgo de dañar el cable o la clavija, tire de la clavija en lugar de tirar del cable para desconectar el cargador.
- 7. Asegúrese de colocar el cable de manera que no lo pisen, se tropiecen con el, o se someta a tensión o daños.
- No deben utilizarse cables de extensión a menos que sea absolutamente necesario. El uso de una extensión inapropiada puede resultar en riesgos de incendio, choque eléctrico o electrocución.
- a. Los cables con dos conductores pueden usarse con extensiones con dos o tres conductores. Deben utilizarse únicamente cables con cubierta cilíndrica, y recomendamos que estén aprobados por Underwriters Laboratories (U.L.) (que cumplan con la NOM en su caso). Si la extensión se usará fuera de casa, deberá ser apropiada para uso a la intemperie. Cualquier cable marcado para trabajo a la intemperie se puede utilizar bajo techo. Las siglas "W" o "WA" en la cubierta de la extensión significan que el cable es adecuado para usarse a la intemperie.

b. Un cable de extensión debe tener el calibre adecuado (AWG o "American Wire Gauge") por seguridad, y para evitar pérdida de potencia y sobrecalentamiento. Mientras menor sea el número del calibre del cable, mayor será la capacidad; esto es, una cable calibre 16 tiene mayor capacidad que uno con calibre 18. Cuando emplee más de una extensión, asegúrese de que cada una contenga por lo menos el calibre mínimo requerido.

### TABLA DE MEDIDAS MINIMAS DE CONDUCTOR (AWG) PARA CABLES PROLONGADORES AMPERIOS SEGUN PLACA: 0 A 10

Longitud total del cable prolongador (en pies) 0-25 26-50 51-100 101-150 (0-7,6 m) (7,9-15,2 m) (15,5-30,4 m) (30,8-45,7 m) Calibre del conductor 18 16 16 14

- Utilice únicamente el cargador suministrado para recargar su unidad. El empleo de cualquier otro cargador podría dañar la batería o crear condiciones de peligro.
- 10. Utilice únicamente un cargador cuando recargue.
- 11. No intente abrir el cargador o la unidad. No hay partes susceptibles de ser reparadas por el usuario en el interior. Envíe la unida a un centro de servicio autorizado Black & Decker.
- 12. NO incinere las baterías aún si están muy dañadas o completamente desgastadas.
- 13. No incinere las baterías. Pueden estallar con el fuego. Puede haber una pequeña fuga del líquido de las celdas de la batería bajo condiciones extremas de uso, carga o temperatura. Esto no implica fallas, sin embargo, si el sello exterior se rompe y el líquido fugado hace contacto con su piel:
- a. Lave rápidamente con agua y jabón.
- b. Neutralice con un ácido leve como jugo de limón o vinagre.
- Si el líquido de la batería se introduce en sus ojos, enjuáguelos con agua limpia durante un mínimo de 10 minutos y busque atención médica de inmediato.

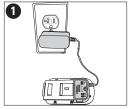
**NOTA MÉDICA:** El líquido es una solución de 25 a 35% de hidróxido de potasio (potasa cáustica).

# **△INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**IMPORTANTES SOBRE LA CARGA

# PROCEDIMIENTO DE CARGA PAQUETE DE BATERÍAS NO VIENEN COMPLETAMENTE CARGADAS DE FÁBRICA. PAQUETE DE BATERÍAS DE CARGA DE AL MENOS 9 HORAS ANTES DE SU USO.

El cargador está diseñado para utilizar una potencia estándar de 120 voltios y 60 Hz.

- Enchufe el cargador en cualquier tomacorriente eléctrico estándar de 120 voltios, 60 Hz. NOTA: No cargue con un generador o una fuente de energía de corriente continua (CC). Utilice únicamente corriente alternada de 120 voltios.
- Deslice el cargador sobre la batería como se muestra en la figura 1 y deje que la batería se cargue la primera vez durante 9 horas. Después de la carga inicial, bajo condiciones de uso normales, su batería debería cargarse entre 6 y 9 horas.



- 2 a) Durante la carga, el LED verde se encenderá.
- 2 b) Al completarse la carga, el LED verde se apagará.
- Desenchufe el cargador y retire el paquete de baterías.
   Coloque el paquete de baterías en la herramienta hasta que quede firme en su lugar.

**NOTA:** Para retirar el paquete de baterías, presione el botón de liberación en la parte trasera del mismo y deslícelo.

### **NOTAS IMPORTANTES SOBRE LA CARGA**

 Después uso normal, su batería deberá quedar completamente cargada en 6 a 9 horas. Si la batería se ha agotado por completo, puede tomarle hasta 9 horas cargar completamente. Su batería viene de fábrica descargada. Antes de intentar usarla, deberá cargarlo durante horas.

- NO cargue la batería cuando la temperatura sea inferior a 5°C (40°F) o mayor a 41°C (105°F). Esto es importante y le evitará serios daños a la batería. Se pueden obtener mayor duración y mejor rendimiento si se carga la batería cuando la temperatura sea de aproximadamente de 24°C (75°F).
- Durante la carga, el cargador puede zumbar y calentarse al tacto. Esto es una condición normal y no indica ningún problema.
- 4. Si la batería no carga apropiadamente (1) revise la corriente en la toma conectando una lámpara u otro aparato. (2) Revise si la toma está conectada a un interruptor que corte la corriente al apagar las luces. (3) Lleva el cargador y la batería a un sitio en el que la temperatura esté entre 5°C (40°F) y 41°C (105°F). (4) Si la temperatura y la alimentación son adecuadas, y usted no consigue la carga correcta, lleve su herramienta al centro de servicio de su localidad. Consulte "herramientas eléctricas" en la sección amarilla del directorio telefónico.
- La batería deberá recargarse cuando deja de producir potencia suficiente en trabajos que se hicieron con facilidad anteriormente. NO CONTINUE usando la podadora con su batería en estas condiciones.
- La batería alcanzará su rendimiento óptimo después de 5 ciclos de uso normal. No hay necesidad de agotar la carga de la batería antes de cargarla de nuevo. El uso normal es el mejor método para descargar y recargar la batería.

### RECOMENDACION PARA EL ALMACENAMIENTO

- 1. Almacene la herramienta:
  - a.) con la batería retirada y en el cargador;
  - b.) en un lugar fresco y seco, lejos de la luz del sol directa y el exceso de calor o frío;
  - c.) fuera del alcance de los niños.
- En caso de almacenamiento prolongado, como durante el invierno, la batería debe cargarse completamente y luego retirarse del cargador. Debe cargarse nuevamente antes de usarla en la primavera.

### **DEJANDO LA BATERÍA EN EL CARGADOR**

Está bien dejar cargando los paquetes de baterías durante períodos prolongados. El cargador cuenta con un modo de mantenimiento que le entrega suficiente carga a la batería para conservarla "completamente cargada". Sin embargo, si no se va a necesitar la herramienta durante más de 30 días, desenchufe el cargador y guarde la batería en un lugar fresco y seco.

**NOTA:** Un paquete de baterías perderá su carga cuando no está en el cargador. Si no ha dejado el paquete de baterías en carga de mantenimiento, es posible que deba cargarlo nuevamente antes de usarlo. Un paquete de baterías también podría perder su carga si se deja en un cargador que no esté conectado a un suministro de CA apropiado.

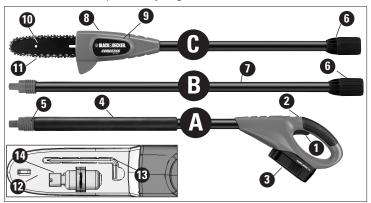
## Nombres y terminología para la garrocha podadora

- Freno de cadena Un dispositivo utilizado para detener la garrocha podadora.
- Rueda dentada o piñón La parte con dientes que impulsa la cadena de la sierra.
- Barra guía Una estructura sólida con rieles que soportan y guían la cadena de la sierra.
- Funda de la barra guía Funda para la barra guía, que evita que los dientes entren en contacto con algún obstáculo cuando la sierra no esté en uso.
- Rebote El movimiento hacia atrás, hacia arriba o ambos, de la barra guía. Ocurre cuando la cadena de la sierra que se encuentra cerca a la punta de la parte superior de la barra guía entra en contacto con algún objeto, como un tronco o rama, o cuando la madera se cierra en el corte y pincha la cadena de la sierra.
- Cadena de rebote reducido Una cadena que cumple con los requisitos de desempeño contra rebote ANSI B175.1-1991, durante pruebas a una muestra representativa de sierras de cadena.
- Barra guía de rebote reducido Una barra guía que se ha demostrado que reduce significativamente las posibilidades de rebote.

- Cadena de repuesto para la sierra Una cadena que cumple con los requisitos de desempeño contra rebote ANSI B175.1-1991, durante pruebas a sierras de cadena específicas. Puede que no cumpla con los requisitos de desempeño ANSI al ser probada con otras sierras.
- Cadena de la sierra Un bucle de cadena con dientes de corte que cortan la madera, impulsada por el motor y soportada por la barra guía.
- Soporte con puntas El o los diente(s) puntiagudos usados al podar para poder girar la sierra manteniendo su posición, mientras se corta.
- Conmutador Un dispositivo que completa o interrumpe un circuito de corriente eléctrica al motor de la sierra de cadena cuando es activado.
- Seguro del conmutador Un seguro desplazable que previene la activación no intencionada del conmutador, hasta ser manualmente activado.
- Poda El proceso de cortar ramas en un árbol.
- Corte inferior Un corte ascendente iniciado en la parte inferior de un tronco o una rama. Este se realiza en una posición de corte normal, con la parte de arriba de la barra guía.

### Características

Antes de usar su garrocha podadora, familiarícese con todas las características de operación y seguridad.



- A. Módulo del mango
- B. Centro de extensión
- C. Módulo de la sierra
- 1. Conmutador tipo gatillo
- 2. CERRAR
- 3. Batería
- 4. Empuñadura de espuma
- 5. Garrocha enroscable
- 6. Casquillo enroscable

- 7. Garrocha de extensión
- 8. Cubierta del piñón (otro lado)
- 9. Tornillos allen (otro lado)
- 10. Barra guía
- 11. Cadena de la sierra
- 12. Funda
- 13. Llave allen
- 14. Botella de aceite

## Preparación para el uso de su garrocha podadora ADVERTENCIA: Lea todas las instrucciones hasta

comprenderlas. El incumplimiento con alguna de las instrucciones enumeradas más abajo puede resultar en descarga eléctrica, incendio y/o lesiones corporales serias.

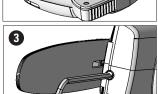
## Instalación y desmantelamiento de la cadena de la sierra

⚠ ADVERTENCIA: Hoja afilada en movimiento. Para evitar su arranque accidental, verifique que la batería esté desconectada del mango antes de realizar las siguientes operaciones. El incumplimiento con lo anterior podría causar lesiones corporales graves.

⚠ PRECAUCIÓN: Hoja afilada en movimiento. Siempre use guantes protectores cuando instale o desmantele la cadena. La cadena es filuda y puede cortar aún cuando no esté en movimiento.

 Coloque la sierra sobre una superficie firme. Gire los dos tornillos allen en dirección opuesta a las manillas del reloj con la llave incluida, como lo muestra la figura 2.

- Retire la cubierta del piñón, el dispositivo de fijación de la barra y los tornillos allen.
- Para retirar la cadena, gire el tornillo que se encuentra en la parte delantera de la caja externa, con el extremo para tornillos planos de la llave, como lo muestra la figura 3.
   Al girar el tornillo en dirección contraria a las manillas del reloj, permitirá que la barra guía retroceda reduciendo así la tensión de la cadena para poderla quitar.
- Levante la cadena gastada para sacarla de la hendidura de la barra guía.
- · Dé vuelta la barra guía.
- Para reponer la cadena, verifique que la ranura de la barra guía esté sobre las dos clavijas de posición que aparecen ilustradas en la **figura 3A** y que el orificio que se encuentra debajo de la ranura esté sobre la clavija de ajuste.





 Coloque la cadena nueva en la hendidura de la barra guía y alrededor del piñón. Verifique que los dientes de la sierra estén orientados en la dirección correcta haciendo corresponder la flecha en la cadena con el dibujo grabado en la caja externa, reproducido aguí.

 Gire el tornillo que se encuentra en la parte delantera de la caja externa en la dirección de las manillas del reloj para aumentar la tensión de la cadena, como lo muestra la Figura 3.

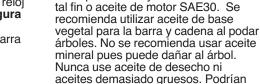
 Reponga la cubierta del piñón, el dispositivo de fijación de la barra v los tornillos allen.

(O) O)

• Siga las instrucciones para ajustar la tensión de la cadena.

## Ajuste de la tensión de la cadena

- Manteniendo la sierra sobre la superficie firme, revise la tensión de la cadena. La tensión es la correcta cuando la cadena se retrae fuertemente al ser separada por 3 mm (1/8 pulg.) de la barra de la cadena, usando fuerza ligera con el dedo del medio y el pulgar, como lo muestra la figura 4. La cadena no debería separarse de la barra guía, como lo muestra la figura 5.
- Para ajustar la tensión de la cadena de la sierra, afloje los tornillos allen.
  Gire el tornillo que se encuentra en la
- parte delantera de la caja externa, con el extremo para tornillos planos de la llave, como lo muestra la figura 3.
- No ajuste la cadena demasiado pues podría llevar a un desgaste excesivo y reducirá la duración de la barra y la cadena. El sobreajuste también reducirá la cantidad de cortes que obtendrá con cada carga de batería.
- Una vez que la tensión de la cadena sea la correcta, ajuste los tornillos allen para fijar la barra.



ligeramente.

Aceitado de la cadena

dañar su sierra de cadena

 Lubrique la cadena entera en forma pareja antes de cada uso, como lo muestra la figura 6. También lubrique la cadena siempre que cambie una

dar te

batería completamente descargada por una con carga completa.

Cuando la cadena sea nueva, deberá revisar su tensión

frecuentemente (no olvide desconectar la batería primero) durante

las primeras 2 horas de uso pues las cadenas nuevas se estiran

· Lubrique la barra y la cadena con un aceite de buena calidad para

## Transporte de la garrocha podadora

Siempre retire la batería del mango (figura 7)
y cubra la cadena con su funda (figura 8)
cuando transporte la garrocha podadora. Vea
la página 34 para mayor información acerca
del transporte de la batería.





## Montaje

Unión del módulo de la sierra con el módulo del

mango de 18 V.

⚠ ADVERTENCIA: Hoja afilada en movimiento. Para evitar su arranque accidental, verifique que la batería esté desconectada del mango y que la cadena esté enfundada antes de realizar las siguientes operaciones. El incumplimiento con lo anterior podría causar lesiones corporales graves.

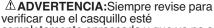
Los tres módulos que componen la garrocha podadora de 18 V son estriados para asegurar que sean debidamente ensamblados. Si un módulo no se conecta al otro con facilidad, no lo fuerce.

Al combinar el módulo del mango (A) al de la sierra (C) forma una garrocha podadora de aproximadamente 1,80 m (6 pies) de largo, como lo muestra la **figura 9.** 



Para conectar el módulo del mango al de la sierra:

- Alinee la hendidura que se encuentra en la parte externa del extremo de acoplamiento del módulo del mango (A) con el saliente de la parte interna del extremo de acoplamiento del módulo de la sierra (C). Vea la figura 10. Junte completamente las dos secciones.
- Deslice el casquillo enroscable (6) (figura 11) sobre el módulo de la sierra lo más que pueda y enrosque el casquillo en dirección a las manillas del reloj hasta que se detenga y cubra completamente los hilos naranjos que aparecen ilustrados en la figura 12.



completamente enroscado y que ya no se puedan ver los hilos







naranjos. Si no se enrosca el casquillo completamente, los módulos podrían separase, lo cual puede ser peligroso. Revise periódicamente la conexión entre módulos para verificar que no se vean hilos naranjos.

## Unión del centro de extensión con los módulos de la sierra y del mango

Al agregar la extensión (B) al módulo del mango (A) y al de la sierra (C) forma una garrocha podadora de aproximadamente 2,70 m (9 pies) de largo, como lo muestra la **figura 13.** 

Para conectar el módulo central a los módulos del mango y de la sierra:



- Alinee la hendidura que se encuentra en la parte externa del extremo de acoplamiento del módulo del mango (A) con el saliente de la parte interna del extremo de acoplamiento del centro de extensión (B). Vea la figura 14. Junte completamente las dos secciones.
- Deslice el casquillo enroscable (6)
   (figura 15) sobre el centro de extensión
   lo más que pueda y enrosque el
   casquillo en dirección a las manillas del
   reloj hasta que se detenga y cubra
   completamente los hilos naranjos que
   aparecen ilustrados en la figura 16.
- Repita los pasos 1 y 2 de más arriba para conectar el módulo de la sierra al del centro de extensión.
- **15**

Hendidura



**△ADVERTENCIA:** Siempre revise

para verificar que el casquillo esté completamente enroscado y que ya no se puedan ver los hilos naranjos. Si no se enrosca el casquillo completamente, los módulos podrían separase, lo cual puede ser peligroso. Revise periódicamente la conexión entre módulos para verificar que no se vean hilos naranjos.

### **Desmantelamiento**

Separación del módulo de la sierra

ADVERTENCIA: Hoja afilada en movimiento. Para evitar su arranque accidental, verifique que la batería esté desconectada del mango y que la cadena esté enfundada antes de realizar las

siguientes operaciones. El incumplimiento con lo anterior podría causar lesiones corporales graves. Cuando separe los módulos, sea en la modalidad de

dos o tres módulos, siempre separe el módulo de la

B

sierra primero. Para hacer esto, ponga el módulo del mango en el suelo y sostenga el centro del módulo de la sierra con una mano figura 17. Con la otra



mano, afloje el casquillo enroscable figura
18 y luego tire de las dos piezas para
separarlas. Si el centro de extensión
estaba instalado, repita este proceso para
separarlo.

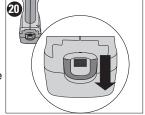
Operación de la garrocha podadora

ADVERTENCIA: Lea todas las instrucciones hasta comprenderlas. El incumplimiento con alguna de las instrucciones enumeradas más abajo puede resultar en descarga eléctrica, incendio y/o lesiones corporales serias.

## Conexión de la batería

Coloque la batería en la herramienta, como lo muestra la **figura 19**, y asegúrese que esté completamente insertada en la cavidad de la herramienta hasta que haga 'clic'. Para quitar la batería de la

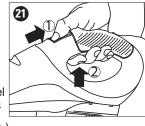




herramienta, presione hacia abajo en el botón de liberación en la parte posterior de la batería (figura 20) y deslícela hacia fuera.

## Conmutador

Asegúrese siempre de estar bien equilibrado y sostenga firmemente la garrocha podadora con ambas manos, con los dedos agarrados completamente del mango. Para ENCENDER la herramienta, tire del botón del seguro (1) hacia atrás con su dedo pulgar y apriete el gatillo (2) con los dedos, como lo muestra la figura 21. (Una vez que la herramienta arranque puede soltar el botón del seguro.) Para APAGAR la herramienta, suelte el gatillo.



Sistema de detención automático de la cadena

Su sierra de cadena viene equipada con un sistema de detención automático, el cual frenará la cadena rápidamente, cada vez que suelte el gatillo posterior, o si hay rebote. El funcionamiento de este sistema debería ser probado antes de cada uso.



## Poda con la garrocha podadora

**ADVERTENCIA:** 

- Nunca se pare directamente debajo de la rama a cortar.
  Siempre párese en un lugar fuera del trayecto de caída de desechos.
- Use siempre protección en la cabeza, para los ojos, en los pies y para el cuerpo. El usar protección para el cuerpo ayuda a reducir el riesgo de lesiones cuando opere esta unidad.
- Nunca se pare sobre una escalera u otro soporte poco estable cuando use

la garrocha podadora. Siempre evite cualquier posición que pudiera hacerle perder el equilibrio y lesionarse seriamente.

- Mantenga a otras personas a al menos 15 m (50 pies) del área de trabajo. Las distracciones pueden hacerle perder el control.
- Peligro de electrocución. Para evitar descargas eléctricas, no opere esta herramienta a menos de 15 m (50 pies) de distancia de cables de electricidad.
   Siempre revise el área buscando cables de electricidad.
- No extienda el mango del conmutador de la garrocha podadora más arriba de la altura de los hombros.

## Para podar con la garrocha podadora

- Proteja contra rebote, el cual puede causar lesiones graves o ser fatal. Vea "REBOTE", página 32 para evitar el riesgo de rebote.
- No se sobreextienda. Verifique que esté bien equilibrado.
   Mantenga los pies separados. Distribuya su peso en forma pareja en ambos pies.
- Use ambas manos para sostener la garrocha podadora, como lo muestra la figura 22. Sosténgala firmemente. Los dedos deben agarrar firmemente el mango y la garrocha de la garrocha podadora. Mantenga los dedos alejados de la salida de aserrín, que aparece ilustrado en la figura 22a.

 Nunca opere la garrocha podadora si está montado en el árbol, en una posición poco segura o sobre una escalera u

otra superficie inestable. Puede perder el control de la garrocha podadora y lesionarse gravemente.

Siga las instrucciones siguientes para podar un árbol.

 Verifique que la garrocha podadora esté operando a su velocidad máxima antes de hacer

un corte. Cuando inicie el corte, coloque la cadena en movimiento contra la rama. Sostenga firmemente la garrocha podadora en su lugar para evitar rebotes o deslizamientos (movimientos laterales) de la garrocha podadora.



2. Guíe la garrocha podadora con una presión ligera. Haga el primer corte a 152 mm (6 pulg.) del tronco del árbol, en la parte inferior de la rama. Use la parte superior de la barra guía para hacer este corte. Corte 1/3 del diámetro de la rama. Luego haga el corte final desde arriba, como lo muestra la figura 23.

Si intenta cortar ramas gruesas por debajo, la rama puede cerrarse y pinchar la cadena de la sierra en el corte. Si intenta cortar ramas gruesas desde arriba sin primero hacer el corte inferior superficial, la rama podrá astillarse figura 24.

No fuerce la garrocha podadora. El motor se sobrecargará y podrá quemarse. La herramienta hace el trabajo mejor y más seguro dentro del rango para el que ha sido diseñada.

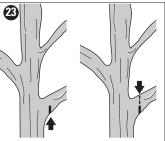
3. Retire la garrocha podadora del corte mientras esté todavía encendida a su velocidad máxima. Detenga la garrocha podadora soltando del gatillo. Asegúrese que la cadena se haya detenido antes de poner a un lado la garrocha podadora.

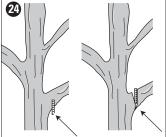
## Filo de la cadena de la sierra

Los cortadores se volverán romos inmediatamente si entran en contacto con tierra o con un clavo durante el corte.

## Tensión de la cadena de la sierra

Esto debería hacerse en forma regular.





## Sección de mantenimiento de la garrocha podadora

Un mantenimiento regular garantiza una mayor vida útil para la herramienta.

Cada 10 minutos de uso, retire la batería (¡tenga cuidado que la cadena y la barra pueden estar calientes!), revise la barra y la cadena para verificar que esté debidamente tensada y lubríquela según las instrucciones del manual de la garrocha podadora. Para limpiar la herramienta, sólo utilice un paño húmedo y jabón suave. Jamás permita que le entre líquido a la herramienta; nunca sumerja ninguna parte de la herramienta.

**IMPORTANTE:** Las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes de este producto deberían ser realizados por centros de servicio autorizados u otras organizaciones de servicio calificadas, usando siempre repuestos originales, para garantizar la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto.

## **Accesorios**

Las cadenas y barras de repuesto las podrá encontrar en su centro de servicio Black & Decker más cercano.

Cadena de repuesto # 623382-00

Barra de repuesto # 623381-00

El uso de accesorios no recomendados en este manual puede ser peligroso.

## Sección de resolución de problemas

Si su garrocha podadora no funciona correctamente, revise lo			Causa posible	Posible solución
siguiente: Problema Causa po La herramienta La bater no arranca. debidam	ría no está • Revise la instalación	• La cadena está suelta.	<ul> <li>La tensión de la cadena no es la debida.</li> </ul>	<ul> <li>Refiérase a la sección sobre tensado de la cadena.</li> </ul>
cargada • El botón no está • Las con la garro	ría no está  Revise los requisitos carga de la batería. I del seguro activado. exiones de cha no ebidamente  Revise los requisitos carga de la batería. Tire del botón del se hacia atrás/active el instrucciones para vecómo conectar la ga	s de corte es mala eguro I gatillo. I de ver	<ul> <li>La tensión de la cadena no es la debida.</li> <li>La cadena debe ser cambiada.</li> </ul>	<ul> <li>Refiérase a la sección sobre ajuste de la tensión de la cadena.</li> <li>Nota: Una tensión excesiva produce un desgaste excesivo y a una menor vida útil para la barra y la cadena.</li> <li>Lubrique cada 10 minutos de uso.</li> <li>Refiérase a la sección sobre la instalación de la cadena.</li> </ul>
<ul> <li>La unidad no carga.</li> <li>La bater insertad debidan cargado</li> </ul>	a cargador hasta que nente en el aparezca una luz ve	erde. 9 horas —————		
	si la batería está totalmente drenada	La unidad     arranca pero     no corta.	<ul> <li>La cadena está instalada al revés.</li> </ul>	<ul> <li>Refiérase a las secciones sobre la instalación y el desmantelamiento de la cadena.</li> </ul>
<ul> <li>La cade demasia ajustada sobrecalientan</li> <li>La cade demasia ajustada sobrecalientan</li> <li>Se requi lubricaci</li> </ul>	sobre ajuste de la te de la cadena. iere • Refiérase a las seco	ón ensión ciones		

#### **INFORMACION DE MANTENIMIENTO**

Todos los Centros de servicio de Black & Decker cuentan con personal altamente capacitado dispuesto a brindar a todos los clientes un servicio eficiente y confiable en la reparación de herramientas eléctricas. Si necesita consejo técnico, reparaciones o piezas de repuesto originales de fábrica, póngase en contacto con el centro de servicio de Black & Decker más cercano a su domicilio. Para ubicar su centro de servicio local, consulte la sección "Herramientas eléctricas" (Tools-Electric) de las páginas amarillas, llame al 1-800-544-6986 o visite nuestro sitio www.blackanddecker.com.

#### GARANTIA COMPLETA DE DOS ANOS PARA USO EN EL HOGAR

Black & Decker (Estados Unidos) Inc. ofrece una garantía de dos años por cualquier defecto del material o de fabricación de este producto. El producto defectuoso se reparará o reemplazará sin costo alguno de dos maneras.

La primera opción, el reemplazo, es devolver el producto al comercio donde se adquirió (siempre y cuando se trate de un comercio participante). Las devoluciones deben realizarse conforme a la política de devolución del comercio (generalmente, entre 30 y 90 días posteriores a la venta). Le pueden solicitar comprobante de compra. Consulte en el comercio acerca de la política especial sobre devoluciones una vez excedido el plazo establecido.

La segunda opción es llevar o enviar el producto (con flete pago) a un Centro de servicio propio o autorizado de Black & Decker para su reparación o reemplazo según nuestro criterio. Le pueden solicitar el comprobante de compra. Los Centros de servicio autorizados y de propiedad de Black & Decker se detallan en la sección "Herramientas eléctricas" (Tools-Electric) de las páginas amarillas de la guía telefónica.

Esta garantía no se extiende a los accesorios. Esta garantía le concede derechos legales específicos; usted puede tener otros derechos que pueden variar según el estado o la provincia. Si tiene alguna pregunta, comuníquese con el gerente del Centro de servicio de Black & Decker de su zona. Este producto no está diseñado para uso comercial.

AMÉRICA LATINA: esta garantía no se aplica a los productos que se venden en América Latina. Para los productos que se venden en América Latina, debe consultar la información de la garantía específica del país que viene en el empaque, llamar a la compañía local o visitar el sitio Web a fin de obtener esa información.

	Epecificaciones	- NPP2018	
Cargador:	120Vac	Salida:	21,75Vdc
	60Hz		210mA
	9W		

#### **2 AÑOS DE GARANTIA**

Este producto cuenta con dos años de garantía a partir de la fecha de compra contra cualquier defecto de su funcionamiento, así como cualquier falla debido a materiales empleados para su fabricación ó mano de obra defectuosa.

Nuestra garantía incluye la reparación o reposición del producto y/o componentes sin cargo alguno para el cliente incluyendo la mano de obra, esta incluye los gastos de trasportación erogados para lograr cumplimiento de esta garantía en los domicilios diversos señalados.

Para hacer efectiva esta garantía deberá presentar su herramienta y esta póliza sellada por el establecimiento comercial donde se adquirió el producto.

Nos comprometemos a entregar el producto en un lapso no mayor a 30 días hábiles contados a partir de la fecha de recepción del mismo en nuestros talleres de servicio autorizados.

#### **ESTA GARANTIA NO APLICA CUANDO:**

El producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales.

El producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se acompaña.

El producto hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por nosotros.

Importador: Black & Decker S.A. de .C.V Bosque de Cidros Acceso Radiatas No.42 3ra.Seccion de Bosques de las Iomas

C.P.05120, Mexico, D.F. Tel: (01 55) 5326 7100

# · GARANTÍA BLACK & DECKER · BLACK & DECKER WARRANTY . SOLAMENTE PARA PROPOSITOS DE MEXICO

Distributor Name · Sello firma del distribuido	or
Date of purchase · Fecha de compra	Invoice No. · No. de factura
PRODUCT INFOMATION · IDENTIFICACION	I DEL PRODUCTO
Cat. No. · <i>Catalogo ó Modelo</i>	Serial Number · No. de serie
Name · <i>Nombre</i>	Last Name · Apellido
Address · <i>Dirección</i>	
City · <i>Ciudad</i>	State · Estado
Postal Code · <i>Código Postal</i>	Country · País

Telephone · No. Teléfono

#### SOLAMENTE PARA PROPOSITOS DE MEXICO

Grupo Realsa en herramientas, S.A. de C.V.

Súper Manzana 69 MZ.01 Lote 30 (Av. Torcasita) Col. Puerto Juárez Cancún, Quintana Roo Tel. 01 998 884 72 27

**Ferre Pat de Puebla, S.A. de C.V.** 16 de Septiembre No. 6149

Col. El Cerrito Puebla, Puebla Tel. 01 222 264 12 12

Ferre Pat de Puebla, S.A. de C.V.

Ejército Mexicano No. 15 Col. Ejido 1ro. de Mayo Boca del Rio, Veracruz Tel. 01 229 167 89 89

Servicio de Fabrica Black & Decker, S.A. de C.V.

Lázaro Cardenas No. 18 Col. Obrera Distrito Federal Tel. 55 88 95 02 Representaciones Industriales Robles, S.A. de C.V.

Tezozomoc No. 89 Col. La Preciosa Distrito Federal Tel. 55 61 86 82

Gpo. Comercial de Htas. y Refacciones de Occidente, S.A. de C.V.

Av. La Paz No. 1779 Col. Americana, S. Juaréz Guadalajara, Jalisco Tel. 01 33 38 25 69 78

Herramientas y Equipos Profesionales

Av. Colón 2915 Ote. Col. Francisco I. Madero Monterrey, Nvo. León Tel. 01 81 83 54 60 06

Htas. Portátiles de Chihuahua, S.A. de C.V.

Av. Universidad No. 2903 Col. Fracc. Universidad Chihuahua, Chihuahua Tel. 01 614 413 64 04 Fernando González Armenta

Bolivia No. 605 Col. Felipe Carrillo Puerto Cd. Madero, Tampico Tel. 01 833 221 34 50

Perfiles y Herramientas de Morelia

Gertrudis Bocanegra No. 898 Col. Ventura Puente Morelia, Michoacán Tel. 01 443 313 85 50

**Enrique Robles** 

Av. de la Solidaridad No. 12713 Col. La Pradera Irapuato, Guanajuato Tel. 01 462 626 67 39

**Hernández Martinez Jeanette** 

Prolongación Corregidora Nte. No. 1104 Col. Arboledas Queretaro, Qro. Tel. 01 442 245 25 80

PARA OTRAS LOCALIDADES LLAME AL 01 800 847 2309 o 01 800 847 2312.

BLACK & DECKER S.A. DE C.V. BOSQUES DE CIDROS ACCESO RADIATAS NO. 42 COL. BOSQUES DE LAS LOMAS. 05120 MEXICO, D.F TEL. (01 55) 5326 7100

01 800 847 2309/01 800 847 2312

Vea "Herramientas eléctricas (Tools-Electric)" - Páginas amarillas para Servicio y ventas



Cat No. NPP2018 Copyright © 2011 Black & Decker Form No. 90577043

JUNE 2011 Printed in China